ACTUARIAL REPORT

ON THE

CANADA STUDENT LOANS PROGRAM

AS AT 31 JULY 2002

Office of the Superintendent of Financial Institutions Canada

Office of the Chief Actuary

Bureau du surintendant des institutions financières Canada

Bureau de l'actuaire en chef

Canada

To obtain a copy of this report, please contact:
Office of the Chief Actuary
Office of the Superintendent of Financial Institutions Canada
12th Floor, Kent Square Building
255 Albert Street
Ottawa, Ontario
K1A 0H2

Fax: (613) 990-9900
E-mail: oca-bac@osfi-bsif.gc.ca

An electronic version of this report is available
on our Web site, at www.osfi-bsif.gc.ca

14 May 2003

The Honourable Jane Stewart, P.C., M.P.
Minister of Human Resources Development
Gatineau, Canada

The Honourable John Manley, P.C., M.P.
Minister of Finance
Ottawa, Canada

Dear Ministers:

Pursuant to a request from the Assistant Deputy Minister, Human Resources Development Canada in September 2000, I am pleased to submit the second actuarial report as at 31 July 2002 on the Canada Student Loans Program established under the *Canada Student Loans Act* and the *Canada Student Financial Assistance Act*.

Yours sincerely,

Jean-Claude Ménard

Jean-Claude Ménard, F.S.A., F.C.I.A.
Chief Actuary

103-04700/

TABLE OF CONTENTS

Page

I- Executive Summary 9
A - Purpose of the Report 9
B - Scope of the Report 9
C - Main Findings 10
II- Main Report 11
A - Best-estimate Assumptions 12
1. Demographic Assumptions 12
2. Economic Assumptions 12
3. Provision Assumptions 15
B - Projections of New Loans Issued 17
1. Projection of Post-secondary Enrolment 17
2. Number of Students in Canada Student Loans Program 21
3. New Loans Issued 24
C - Portfolio Projections 28
D - Projection of the Net Cost of the Program 37
1. Student Related Expenses 37
2. Program Risk Expenses 38
3. Administration Expenses 40
4. Other Expenses 41
5. Total Revenues 42
6. Net Cost of the Program 43
III- Conclusion 45
IV- Actuarial Opinion 46
V- APPENDICES 47
Appendix 1 – Summary of Program Provisions 47
Appendix 2 – Data 51
Appendix 3 – Assumptions and Methodology 53
Appendix 4 – Sensitivity Tests 69
Appendix 5 – Acknowledgements 74

INDEX OF TABLES

		Page
Table 1	Borrowing Costs	14
Table 2	Provision Assumptions	15
Table 3	Best-estimate Assumptions	16
Table 4	Population and Post-secondary Enrolment of Participating Provinces	18
Table 5	Average Student Needs	22
Table 6	Loan Recipients	23
Table 7	Average Amount of New Loans	25
Table 8	Increase in New Loans Issued	26
Table 9	Guaranteed and Risk-Shared Regimes	28
Table 10	Direct Loan Portfolio and Allowances	30
Table 11	Impaired Loans and Allowance for Bad Debt – Principal	31
Table 12	Allowance for Bad Debt – Interest	32
Table 13	Interest Relief Provision Assumptions	33
Table 14	Detailed Calculations – Allowances for Interest Relief and DRR	34
Table 15	Direct Loan Portfolio and Allowances (in millions of 2002 constant dollars)	35
Table 16	Student Related Expenses	37
Table 17	Risks to the Government	38
Table 18	Administration Expenses	40
Table 19	Summary of Expenses	41
Table 20	Total Revenues	42
Table 21	Net Annual Cost of the Program	43
Table 22	Net Annual Cost of the Program (in millions of 2002 constant dollars)	44
Table 23	In-study Interest Rate	49
Table 24	In-repayment Interest Rate	49
Table 25	Key Features of Canada Study Grants	50
Table 26	Direct Loans Issued and Number of Students	51
Table 27	Loans Consolidated	51
Table 28	Administrative Defaults and Recoveries	52
Table 29	Interest Relief Payment Data	52
Table 30	Growth of Students in the CSLP	53

Table 31 Enrolment of Students in Post-secondary Education 54
Table 32 Average Loan Size Growth 56
Table 33 Short-term Growth of Tuition Expenses 57
Table 34 Living Cost Monthly Expenses 58
Table 35 Loan Limit Effect 60
Table 36 New Small Loan Effect 60
Table 37 Distribution of Consolidation 61
Table 38 Interest Relief Expense 61
Table 39 Ultimate Utilization Rates for Interest Relief for the Direct Loan Regime 62
Table 40 Administrative Net Default Results 64
Table 41 Extrapolated Net Default Results 64
Table 42 Bad Debt Provision – Principal 66
Table 43 Interest Relief Provision 67
Table 44 Administration Costs 68
Table 45 Long-term Sensitivity Test Assumptions 69
Table 46 Impact of Loan Limit on Loans Issued 70
Table 47 Sensitivity Test Results for Loan Year 2026-2027 73

INDEX OF CHARTS

Chart 1 Evolution of Persons Retiring (60-64) to Newcomers (20-24) 19
Chart 2 Growth Rate of New Loans Issued 27
Chart 3 Projection of the Loan Portfolios 36
Chart 4 Growth of Students Caused by Elimination of Grade 13 in Ontario 55
Chart 5 Default Distribution 62
Chart 6 Recovery Distribution Depending on Date of Default 63
Chart 7 New Loans Issued 70

I- Executive Summary

Effective 1 August 2000, the Government redesigned the delivery of the Canada Student Loans Program (CSLP) and moved the Program from one delivered by chartered banks to one directly financed by the Government. As part of this redesign, the Office of the Chief Actuary was given a mandate to conduct an actuarial review to provide a precise assessment of the current costs of the CSLP, a long-term (25 years) forecast of these costs, a portfolio projection, and a discussion of all the assumptions underlying the results of the review.

A - Purpose of the Report

This is the second actuarial report on the CSLP established under the *Canada Student Loans Act* and the *Canada Student Financial Assistance Act*. It presents the results of an actuarial review of the CSLP as at 31 July 2002 and includes projections of future costs of the Program through the loan year 2026-27. An actuarial review of the CSLP is planned annually to provide an evaluation of the Program's overall financial costs and to increase the level of information to the Minister of Human Resources Development, the Minister of Finance, Parliament and the public.

In accordance with accepted actuarial practice, the main purpose of this actuarial report is to show estimates of:

- the number of students in the CSLP and new loans issued;
- projections of the portfolio of loans in-study, loans in repayment and Program cost elements by type of financial arrangement or regime. Also included are projections of the provisions and allowances under the new regime in effect since August 2000; and
- projections of the net cost of the new regime as well as the remaining net cost for the pre-2000 regimes.

B - Scope of the Report

This valuation report is based on the Program provisions as described in Appendix 1. After a short discussion of our best-estimate assumptions in section A of the Main Report, section B presents projections of new loans issued, the number of eligible students to receive a loan and the average amount of new loans issued. Section C includes projections of the portfolio by type of regime. Section D contains projections for the operation of this Program, such as revenues and expenses for all three types of regimes. These are followed by a conclusion of our actuarial review and the actuarial opinion regarding this review.

The various appendices provide supplemental information on Program provisions, description of data, assumptions and methods employed and the sensitivity tests conducted.

C - Main Findings

The results in this report present an overview of the Government's cost in being involved in the new Direct Loan Regime of the Canada Student Loans Program. The following summarizes the main findings of the report.

- The number of students receiving a CSLP loan in a year is expected to increase from 332,000 to 443,000 over the projection period. This represents an increase in the participation of the students in the CSLP from 42% to 58%.

- The total growth rate of new loans issued averages 2.0% a year during the projection period. It is composed of an average annual increase of 1.2% in the number of students in the CSLP and a 0.8% increase in the average loan size caused by keeping the weekly loan limit constant.

- The total amount of new loans issued increases from $1.5 billion in the loan year 2001-02 to $2.5 billion at the end of the projection period in 2026-27.

- The portfolio of student loans increases from $9.8 billion to $19.0 billion in 2026-27. In constant dollars, the portfolio is projected to decrease slightly during the same period from $9.8 billion to $9.7 billion. Moreover, by August 2018, the entire portfolio consists of loans issued in the Direct Loan Regime.

- The total net cost, which is defined as the difference between the expenses and the revenues of the Government's involvement in the CSLP, is expected to grow from $826 million to $1.3 billion in 2026-27. This represents an average annual increase in cost to the Government of 1.7%. The cost of the Government's involvement in constant 2002 dollars is expected to decrease from $826 million to $652 million. This represents an average annual decrease of 0.9% in constant dollars.

- In the projections, the percentage of students eligible who are at the loan limit increases from 45% to 84% in 2026-27. This demonstrates that an increase in the loan limit would have a significant impact on the long-term cost of the Program.

- A one-time increase of $100 to the weekly loan limit ($165 to $265) in the loan year 2003-04, and maintained at that level thereafter, is included in Appendix 4 as a sensitivity test. In that test:

  - an additional $1.3 billion (75% increase) of new loans is issued in 2003-04 and an additional $2.7 billion (111% increase) in 2026-27; and

  - the portfolio reaches $37.9 billion instead of the expected $19.0 billion in the loan year 2026-27 and the total net cost for the Government's involvement in the CSLP increases by $714 million (56% increase) in the loan year 2026-27.

II- Main Report

The Canada Student Loans Program has been in effect since 1964 and provides Canadians with financial assistance to pursue a post-secondary education. Historically, two successive acts were established to permit the Minister to provide loans to eligible students under the Program. The *Canada Student Loans Act* was established applying to loan years preceding August 1995. The *Canada Student Financial Assistance Act* replaced the previous act for loan years after July 1995.

On 1 August 2000, the Government redesigned the delivery of the Program to disburse loans directly to students. The Office of the Chief Actuary was given the mandate to provide an assessment of the current costs of the CSLP, a long-term (25 years) forecast of these costs, a portfolio projection, as well as a discussion of all the assumptions underlying the results of the review.

The first section of the report provides a discussion on assumptions that reflects our best judgement; these assumptions are referred to in this report as the "best-estimate" assumptions. They are determined by putting more emphasis on elements affecting the growth of new loans issued and loan repayment assistance.

The projection of loans issued to eligible students for each loan year is presented in section B. This includes a projection of the student population (ages 18 to 34) to determine the future number of students enrolled in post-secondary education and eligible to qualify for a loan under the CSLP. A long-term demographic and economic context of the aging of the population and anticipated labour shortage serve as a basis for the examination of key elements that affect eligibility, such as the evolution of the projected student population, youth participation in the labour force, enrolment rate in post-secondary education, and the elimination of Grade 13 in Ontario.

The projection of the portfolio of loans for each arrangement is provided in section C and the forecast of the net cost of the CSLP is presented in section D. For the Government, there are higher public debt charges following the implementation of the new Direct Loan arrangement. The costs related to this Program include the interest subsidy on in-study loans, provisions for interest relief, debt reduction and bad debt (principal and interest), Canada Study Grants, alternative payments, loans forgiven, recovery costs and administration expenses. The costs are reduced by an estimation of the net interest revenues coming from students' interest payments, interest relief payments, interest accrued on defaulted loans during the first three years and interest from recoveries for loans disbursed after 1 August 2000.

The actuarial estimates in this report are based on the current provisions of the Program as described in Appendix 1. The other appendices contain a more detailed description of the assumptions, the methodology, and sensitivity tests and results for changes in assumptions and projections, such as changes in the loan ceiling, interest rates and net default rates.

A - Best-estimate Assumptions

Several economic and demographic assumptions are needed to determine future long-term costs of the CSLP. The projections included in this report cover a period of 25 years, and the assumptions are determined by putting as much emphasis on historical trends as on short-term experience. These assumptions reflect our best judgement and are referred to as the "best-estimate" assumptions. Some of the assumptions are based on those used by the Office of the Chief Actuary for the actuarial report on the Canada Pension Plan (CPP), adjusted to reflect loan year periods and current economic and demographic experience.

The assumptions were chosen to form a coherent whole, taking into account certain interrelationships among them. The following sections present the assumptions used as well as their future evolution.

1. Demographic Assumptions

The demographic projections start with the Canadian and Québec population on 1 July 2000, to which are applied future fertility, mortality and migration assumptions. The population is adjusted to exclude the non-participating province of Québec and territories of the Northwest Territories and Nunavut, respectively. The CPP population projections are essential in determining the future number of students enrolled in and pursuing a post-secondary education.

2. Economic Assumptions

The main economic assumptions related to the CSLP are the evolution of the labour force, inflation, tuition fees, wage increases, as well as the cost of borrowing for both students and the Government.

a) Evolution of the Labour Force

The "baby-boom" generation has and continues to exert a major influence on various aspects of society. The "baby-boom" generation represents a large cohort born between the mid-1940s and the mid-1960s. This generation has exerted the strongest single influence on Canadian demographics over the last several decades. The aging of this generation will have significant influences over the next 25 years, such as slowing down the natural population growth and changing the composition of the labour force.

The entry of the "baby-boom" generation into the labour market has influenced the school-to-work transition over the last 20 years. In the 1990s, youths aged 15 to 24 were more likely to be in school than were youths of previous decades, and because of poor labour market conditions they were less likely to find work.

During the last decade, poor labour market conditions have caused the school-to-work transition period to increase. Until recently, it was difficult for a great number of youths to find work. One of the key elements underlying the best-estimate economic assumptions relates to the expected labour shortage. This shortage will result from the aging of the population, the retirement of the "baby-boom" generation and the impact of these on the labour force growth and distribution.

Starting in 2011, a decline in the labour force growth rate for the population aged 18 to 34 will create more working opportunities and should reduce the school-to-work transition period for this group. The proportion of individuals aged 18 to 34 participating in the labour force is set to increase from 80.0% in the loan year 2002-03 to 82.3% in 2026-27. Therefore, youths will join the labour market sooner, thus reducing the proportion of the population inclined to remain within the educational system.

b) Inflation, Tuition Fees and Wage Increases

The desire of the Bank of Canada and the Federal Government to keep inflation between 1% and 3% suggests that the rate of inflation will be weak in the coming years. Hence, the annual inflation rate is assumed to be 2.7% in 2002-03, and 2.0% for years 2003-05. From 2005-06, the rate is then uniformly increased to its ultimate level of 3.0% in 2015-16.

Student expenses are used in needs assessment to determine the maximum amount of loan that can be issued. These expenses include food, shelter, transportation and clothing, all of which tend to vary with consumer prices. As a result, the future anticipated rate of inflation is used to project these expenses.

Tuition fees are treated separately from other expenses since their evolution is, in part, a result of government policies. An initial estimate for tuition growth is 9.6% in the loan year 2002-03 and is set at 4.0% for loan years 2003-04 to 2005-06 inclusive, based on stated intentions in provincial budgets and actual tuition growth as reported in news releases. In the past, government budgetary cost pressures caused tuition fees to rise more quickly than inflation. Since similar budgetary pressures are expected in the future with the aging of population, tuition fees are indexed to the rate of inflation plus 3.0% for the long-term, in accordance with past experience.

Future student resources, including wages and parental contributions, are influenced by the rate of increase of average annual earnings and increases in productivity. The rate of earnings increase is also related to changes in the manpower supply in the labour force. An increase in productivity and a decline in the labour force growth rate, especially after 2011-12, are assumed to force a relatively higher real wage growth. In 2002-03, the real growth in

average earnings is estimated to be -1.6%. From 2003-04, the real growth in average earnings increases gradually, reaching 1.1% by 2015-16.

c) Cost of Borrowing

Since August 2000, the student is indebted to the Government and, as a result, the Government bears the interest risk associated with the cost of borrowing for the whole duration of the loans. The loan's duration is a combination of two periods. First, a student is in school and receives an interest subsidy for an average of three years, after which time the student enters a period of repayment for the next ten years. The historic 10-year Government of Canada bond yield net of inflation is used as a benchmark to calculate the real cost of borrowing for the Government. The real cost is 3.8% in the loan year 2001-02, decreases to 2.2% in 2002-03, and then increases thereafter, gradually reaching 3.0% in 2013-14. The Government's cost consists of the real cost of borrowing and the rate of inflation as summarized in Table 1.

Table 1 Borrowing Costs

Loan Year	Inflation (%)	Real Government Cost of Borrowing (%)	Government Cost of Borrowing (%)	Real Prime Rate (%)	Student Cost of Borrowing (%)
	(1)	(2)	(1) + (2)	(3)	(1) + (3) + 250 pts
2001 - 2002	1.6	3.8	5.4	2.7	6.8
2002 - 2003	2.7	2.2	4.9	1.9	7.1
2003 - 2004	2.0	2.7	4.7	2.9	7.4
2004 - 2005	2.0	2.7	4.7	2.9	7.4
2005 - 2006	2.1	2.7	4.8	2.9	7.5
2006 - 2007	2.2	2.8	4.9	3.0	7.6
2007 - 2008	2.3	2.8	5.0	3.0	7.7
2008 - 2009	2.4	2.8	5.2	3.0	7.9
2009 - 2010	2.5	2.8	5.3	3.0	8.0
2010 - 2011	2.6	2.9	5.4	3.1	8.1
2011 - 2012	2.7	2.9	5.6	3.1	8.3
2012 - 2013	2.8	2.9	5.7	3.1	8.4
2013 - 2014	2.9	3.0	5.8	3.2	8.5
2014 - 2015	3.0	3.0	5.9	3.2	8.6
2015+	3.0	3.0	6.0	3.2	8.7

The historical prime rate is used as the benchmark to calculate the interest charged to students during repayment. The real prime rate is 2.7% for 2001-02 and is set to revert to its long-term average of 3.2%. The total student cost of borrowing, used to calculate the interest revenues and the cost of interest relief, is determined by adding to the real prime rate the inflation rate and 250 basis points. The student cost of borrowing is presented in the last column of Table 1.

3. Provision Assumptions

As of August 2000, the CSLP is directly delivered and financed by the Government. Three separate provisions have been established. For that reason, specific assumptions are made concerning the provision rate charged to newly issued loans to cover future losses. Specifically, assumptions are made for the provision rates charged to income related to future bad debts, debt reduction in repayment (DRR) and interest relief. A new provision for bad debt – interest must be set on newly impaired loans, because interest is accrued on impaired loans for three years and is accounted for as revenue.

In the previous report, the provision rate for bad debt was established at 11.3% on loans issued, and the DRR provision rate was set at 0.7%. It is assumed that these two provision rates will remain constant in the future.

Table 2 Provision Assumptions

Type of Provision	Assumptions 2002-2003 (%)	...	2014-2015 (%)
On new loans issued			
Bad debt – principal	11.3		11.3
Debt reduction in repayment	0.7		0.7
Subtotal	**12.0**		**12.0**
Interest relief	3.2	...	3.9
Total	**15.2**	...	**15.9**
On newly impaired loans			
Bad debt – interest	**11.9**	...	**14.2**

Based on updated experience on the interest relief benefit being used by students experiencing financial difficulty and the recent decline in interest rates, the provision rate for interest relief is reduced from 5% to 2.6% for the loan year 2000-01, 3.0% for 2001-02 and 3.2% for 2002-03. Using our best-estimate assumption of rising future interest rates, the provision rate for interest relief is projected to increase to 3.9% by 2011. As a result of the decrease in the provision rates, the interest relief allowance must be reduced by $68 million as of 31 July 2002. Effectively, the Government reduces this allowance by $94 million in March 2003.

In the loan year 2001-02, the number of interest relief recipients has decreased by about 12%. However, the number of students using the interest relief benefit is projected to remain relatively stable in the future. The potential enhanced future economic environment will put downward pressure on the need for interest relief benefits, which should be counterbalanced by better communication to students leading to their increased awareness of the existence of the interest relief benefit.

Table 3 contains a summary of the best-estimate assumptions described previously.

Table 3 Best-estimate Assumptions

1. Total fertility rate for Canada	1.64 per woman
2. Mortality	1990-92 Life Tables for Canada with future improvements
3. Net migration rate	0.50% of the population graded to 0.52% in 2020+
4. Youth participation rate (participating provinces/territory, ages 18-34)	80.0% (2002-03) 82.3% (2026-27)
5. Real wage differential	-1.6% (2002-03) 0.6% (2003-04) ⋮ 1.1% (2015+)
6. Inflation	2.7% (2002-03) 2.0% (2003-05) ⋮ 3.0% (2015+)
7. Tuition fee increases	9.6% (2002-03) 4.0% (2003-06) ⋮ CPI + 3.0% (2010+)
8. Government cost of borrowing	4.9% (2002-03) ⋮ 6.0% (2015+)
9. Student borrowing cost	7.1% (2002-03) ⋮ 8.7% (2015+)
10. Bad debt provision - principal	11.3% (2002+)
11. Bad debt provision - interest	11.9% (2002-03) ⋮ 14.2% (2014+)
12. DRR provision	0.7% (2002+)
13. Interest relief provision	3.2% (2002-03) - One-time reduction to the interest relief allowance of $68 million reflected in 2002-03 income ⋮ 3.9% (2011+) - Increase caused by rising future interest rates

B - Projections of New Loans Issued

The projected aging of the population combined with the retirement of the "baby-boom" generation over the next decades will create significant social and economic changes. The evolution of the working-age population, especially the active population (those who are employed or who are seeking employment), will be quite different from what has historically been observed. The projected scenario establishes the student population that will be used throughout this report. This projection of full-time post-secondary students is used to estimate the number of CSLP recipients.

1. Projection of Post-secondary Enrolment

The projection of the number of full-time students in post-secondary institutions must first be determined, since the number of students is linked to the potential demand for the CSLP. The enrolment of students in post-secondary education is expected to show a slight decrease over the next 25 years. The enrolment decreases after 2015 because of the anticipated labour shortage impact. Demographics, post-secondary enrolment and the phasing out of Grade 13 in Ontario will each have an impact on the progression of full-time students attending post-secondary institutions.

a) Demographic Projections

The population in the age range 18-34 is used to project the number of students enrolled in post-secondary institutions. An age distribution of students in the CSLP is applied to this population to derive the future enrolment in post-secondary institutions. The evolution of this population is practically known since it originates from individuals born after 1967.

In the first 14 years of the projection, children of the "baby-boom" generation, called the "echo", are expected to contribute to the increase in the population for ages 18-34. The "baby-boom" generation is more numerous and, consequently, had more children than the previous generation, notwithstanding a lower fertility rate. In the last 11 years of the projection, the population aged 18-34 decreases. Overall, as Table 4 shows, a slight increase over the 25-year period in the population aged 18-34 is expected.

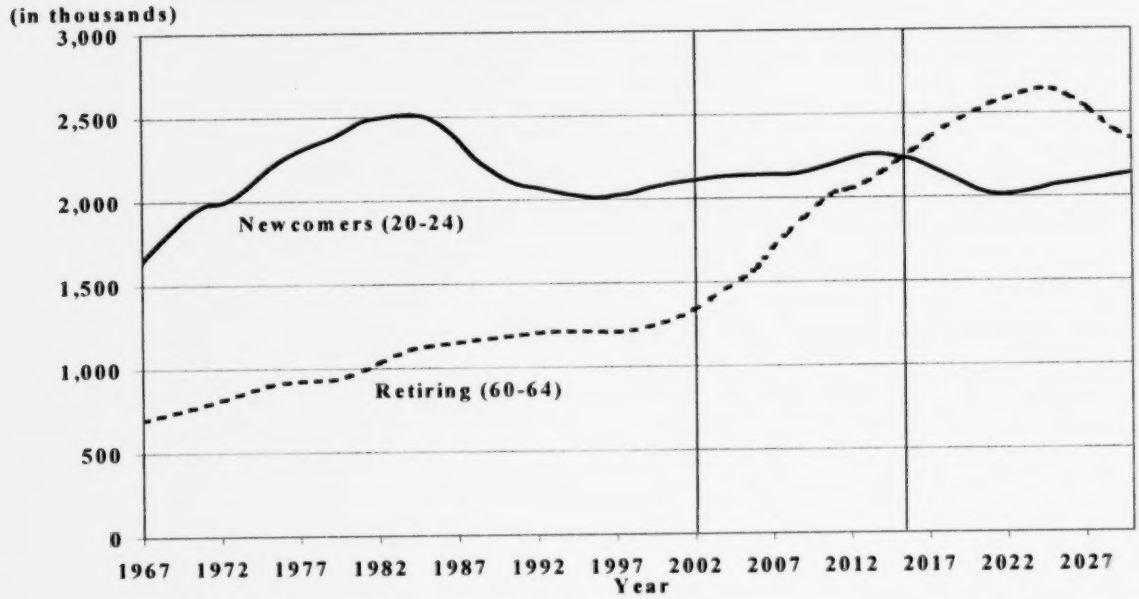
Table 4 Population and Post-secondary Enrolment of Participating Provinces

Loan Year	Population of Canada Less Québec, NWT and Nunavut (18 – 34) (Thousands)	Not Participating in Labour Force (18 – 34) (Thousands)	Students Enrolled Full-time (Thousands)	Increase (Thousands)	Growth Rate (%)
2001 - 2002	5,586	1,138	794	-	-
2002 - 2003	5,610	1,120	785	-8.7	-1.1
2003 - 2004	5,641	1,131	839	54.1	6.9
2004 - 2005	5,670	1,137	841	1.9	0.2
2005 - 2006	5,691	1,134	825	-16.7	-2.0
2006 - 2007	5,709	1,129	806	-19.0	-2.3
2007 - 2008	5,749	1,137	804	-1.3	-0.2
2008 - 2009	5,802	1,158	819	14.9	1.8
2009 - 2010	5,857	1,174	830	10.5	1.3
2010 - 2011	5,902	1,182	835	5.2	0.6
2011 - 2012	5,940	1,179	835	0.1	0.0
2012 - 2013	5,975	1,180	839	4.5	0.5
2013 - 2014	6,011	1,185	848	9.0	1.1
2014 - 2015	6,041	1,188	856	7.4	0.9
2015 - 2016	6,045	1,171	842	-14.0	-1.6
2016 - 2017	6,041	1,144	817	-24.6	-2.9
2017 - 2018	6,035	1,124	799	-18.8	-2.3
2018 - 2019	6,020	1,102	779	-20.0	-2.5
2019 - 2020	6,016	1,095	776	-2.9	-0.4
2020 - 2021	6,011	1,091	775	-0.5	-0.1
2021 - 2022	6,006	1,082	768	-7.1	-0.9
2022 - 2023	6,005	1,076	765	-3.4	-0.4
2023 - 2024	6,008	1,072	763	-1.5	-0.2
2024 - 2025	6,003	1,067	763	0.0	0.0
2025 - 2026	5,989	1,063	765	1.6	0.2
2026 – 2027	5,980	1,058	764	-0.4	0.0

b) Post-secondary Enrolment

The number of students enrolled full-time in post-secondary institutions is closely linked to the evolution of the population aged 18-34 not participating in the labour force. The massive amount of retirements from the "baby-boom" generation, combined with fewer replacement entrants in the labour force, will create a pressure on the labour market that has never been seen before. In the past, there were always many more newcomers (aged 20-24) joining the job market than persons reaching retirement age (60-64). During the last two decades, there was a double-digit unemployment rate caused not only by the recessions but also by a very strong labour supply. Chart 1 shows the evolution of the number of persons retiring to the number of newcomers from 1967.

Chart 1 Evolution of Persons Retiring (60-64) to Newcomers (20-24)



The number of persons retiring or in the age range 60-64 has always been very low in the past compared to the newcomers (representing less than 50%). This situation is expected to change radically over the next 14 to 25 years, creating an imbalance in the labour market. More specifically, in 2015, the number of persons retiring is expected to catch up with the number of newcomers, reaching 2,237,000 persons. By 2024, the number of persons retiring (2,641,000) will surpass by 29% the number of newcomers (2,043,000). The labour market will have to adapt because it is accustomed to having at least two newcomers for each person retiring; this ratio will decrease significantly to less than one newcomer for each person retiring.

As a result, the participation rates in the labour force are assumed to increase and the school-to-work transition period will be reduced because of favourable labour market conditions and increased availability of work.

In Table 4, the population not participating in the labour force is projected to increase overall from 1,138,000 to 1,182,000 during the next 9 years only because of the natural demographic evolution. Thereafter, because of the labour shortage, it decreases overall during the following 16 years by 124,000 to reach 1,058,000 at the end of the projection period. The number of students enrolled full-time in post-secondary institutions follows a similar pattern as the population not participating in the labour force and shows a decrease by the end of the projection period. A significant increase in the labour force participation rates in 2002 has led to a corresponding decrease in the number of students enrolled full-time in post-secondary institutions.

c) Double Cohort

Ontario's provincial government will have phased out Grade 13 by August 2003. According to the "Double Cohort Study Phase 2 Report for the Ontario Ministry of Education" dated October 17, 2002 by Dr. Alan King from the Social Program Evaluation Group at Queen's University, there was a significant increase in applications to Ontario universities and colleges in 2002. This was attributed to the uncertainty in available enrolment room for 2003. A significant number of these applicants were students under the old curriculum who had 'fast-tracked' their high school education in four years to avoid applying in 2003-04. The study projects that this increase will act to reduce the increase in the number of applications in 2003-04.

Table 4 shows an increase of 54,100 full-time students enrolled in 2003-04 for the participating provinces and territory. This increase consists of 42,300 additional students as a result of the elimination of Grade 13 in Ontario and the remaining 11,800 students coming from the natural demographic growth in the number of students enrolled in the participating provinces and territory. This increase is lower than originally projected due to the increase in enrolment in 2002-03 by 'fast-trackers', the increased difficulty of completing the new curriculum in four years compared to completing the old curriculum in five years, and as mentioned in the study, the effect of some students delaying the start of post-secondary education to avoid the double cohort.

The increase from the double cohort is spread over four years starting in 2002-03 because of the 'fast-trackers', space limitations, the new curriculum, and some students delaying the start of post-secondary education. The double cohort entrance in post-secondary institutions is distributed over four years as follows: 12% in the first year, 60% in the second, 20% in the third, and 8% in the fourth year.

The resulting growth rate in students enrolled in post-secondary education is higher for a few years and it decreases thereafter as the double cohort graduates and leaves the CSLP. The effect will be phased out over the long term when both classes graduate completely.

Overall, the number of full-time students enrolled in post-secondary education decreases from 794,000 in 2001-02 to 764,000 in 2026-27 with periods of growth and decline during the projection period.

2. Number of Students in Canada Student Loans Program

The needs assessment process determines the proportion of students eligible for a loan. A student's need is defined as the excess of expenses relative to resources if positive. The resources assessed include salary, assets and parental contributions. The expenses calculated include transportation, tuition fees, books, shelter and food.

The student need is increasing on average because expenses are rising faster than resources. There are two reasons for this increase. First, tuition fees are ultimately indexed at 3.0% above inflation while salaries are increased at a slower pace; i.e., ultimately indexed at 1.1% above inflation. In effect, Table 5 shows average tuition fees rising from $4,300 in 2001-02 to $17,000 in 2026-27. As a percentage of the resources, tuition fees rise from a level of 66% to reach 111% in 2026-27. Tuition fee increases are the primary source of rising student needs.

Table 5 Average Student Needs

Loan Year	Resources ($) (1)	Tuition ($) (2)	Other Expenses ($) (3)	Total Expenses ($) (2) + (3)	Average Student Need ($) (2) + (3) – (1)
2001 - 2002	6,500	4,300	11,200	15,500	9,000
2002 - 2003	6,600	4,700	11,400	16,100	9,500
2003 - 2004	6,700	4,900	11,700	16,600	9,900
2004 - 2005	6,800	5,100	11,900	17,000	10,200
2005 - 2006	7,000	5,300	12,200	17,500	10,500
2006 - 2007	7,200	5,500	12,400	17,900	10,700
2007 - 2008	7,400	5,800	12,700	18,500	11,100
2008 - 2009	7,600	6,100	13,000	19,000	11,400
2009 - 2010	7,900	6,400	13,300	19,700	11,800
2010 - 2011	8,200	6,700	13,600	20,300	12,200
2011 - 2012	8,400	7,100	14,000	21,100	12,600
2012 - 2013	8,800	7,500	14,300	21,900	13,100
2013 - 2014	9,100	8,000	14,700	22,700	13,600
2014 - 2015	9,400	8,400	15,200	23,600	14,100
2015 - 2016	9,800	8,900	15,600	24,500	14,700
2016 - 2017	10,200	9,500	16,100	25,500	15,300
2017 - 2018	10,600	10,000	16,600	26,600	15,900
2018 - 2019	11,100	10,600	17,100	27,700	16,600
2019 - 2020	11,500	11,300	17,600	28,800	17,300
2020 - 2021	12,000	12,000	18,100	30,000	18,000
2021 - 2022	12,500	12,700	18,600	31,300	18,800
2022 - 2023	13,000	13,400	19,200	32,600	19,600
2023 - 2024	13,600	14,200	19,800	34,000	20,500
2024 - 2025	14,100	15,100	20,400	35,500	21,300
2025 - 2026	14,700	16,000	21,000	37,000	22,300
2026 - 2027	15,300	17,000	21,600	38,600	23,300

Second, the average expenses per eligible student are initially much greater than the resources. The average expenses are $15,500 per year compared to the average resources of only $6,500 in 2001-02. The resources account for approximately 40% of the total expenses during the 25-year projection period. By applying the same percentage increase to both, the total expenses account for a greater increase in dollars when compared to resources.

Another element that must be taken into consideration is the loan size. Some eligible students with a small need tend not to take their loan but would eventually participate in the Program if their need increased significantly. The average student need increases by 159% over the next 25 years. This will increase the participation of students who are eligible for a small loan but are not taking it.

At an assessed need of $105 and over a week, almost all the students take their loan. At an assessed need less than $15 per week, students tend not to take their loans because they are too insignificant.

The expected increase in the eligibility rate of the CSLP, from 45.4% to 59.0%, is caused by a faster increase in tuition fees and other expenses compared to average student resources.

Table 6 Loan Recipients

Loan Year	Students Enrolled in Post-secondary Institutions (Thousands)	Students Eligible for CSL's (Thousands)	Eligibility Rate (%)	Students in CSLP (Thousands)	Annual Increase in CSLP Students (Thousands)	Participation Rate (%)
	(1)	(2)	(2) / (1)	(3)	(4)	(3) / (1)
2001 - 2002	794	360	45.4	332	-	41.8
2002 - 2003	785	360	45.8	333	1.2	42.4
2003 - 2004	839	388	46.2	360	27.6	42.9
2004 - 2005	841	391	46.5	364	3.6	43.3
2005 - 2006	825	385	46.7	360	-4.5	43.6
2006 - 2007	806	379	47.0	354	-5.3	44.0
2007 - 2008	804	381	47.3	357	2.7	44.4
2008 - 2009	819	390	47.7	367	10.2	44.8
2009 - 2010	830	398	48.0	376	8.6	45.3
2010 - 2011	835	404	48.4	382	6.6	45.8
2011 - 2012	835	408	48.9	387	4.5	46.3
2012 - 2013	839	414	49.3	394	6.9	46.9
2013 - 2014	848	423	49.8	403	9.4	47.5
2014 - 2015	856	431	50.4	412	9.0	48.1
2015 - 2016	842	429	50.9	411	-1.1	48.8
2016 - 2017	817	421	51.5	405	-6.3	49.5
2017 - 2018	799	416	52.1	401	-3.5	50.2
2018 - 2019	779	411	52.8	397	-4.2	51.0
2019 - 2020	776	415	53.4	401	4.5	51.8
2020 - 2021	775	420	54.1	407	6.0	52.6
2021 - 2022	768	422	54.9	410	2.6	53.4
2022 - 2023	765	426	55.7	415	4.7	54.2
2023 - 2024	763	431	56.4	421	5.9	55.1
2024 - 2025	763	437	57.3	428	6.9	56.0
2025 - 2026	765	445	58.1	436	8.1	57.0
2026 - 2027	764	451	59.0	443	7.2	57.9

Table 6 shows that 45.4% of students are eligible for a student loan in 2001-02 but only 41.8% take the loan. The 3.6% gap between these two rates represents students who do not take loans of a small size. This gap narrows to 1.1% by 2026-27, since the average student need has increased and, as a result, there are fewer students with a small need and more students participating in the CSLP.

The Ontario Government's plan to phase out Grade 13 by 2003 is part of the increase of participation in the CSLP. The number of students participating in the CSLP increases by 27,600 in 2003-04.

Overall, the participation rate of students in the CSLP will increase from 41.8% to 57.9% adding 111,300 students to the Program. This is the main cause of the increase in loans issued over the 25-year period.

3. New Loans Issued

This section focuses on the increase in the average loan size of all new loans issued in a certain loan year. The following two factors combined are responsible for dictating the evolution of the average loan size.

First, an increased student need will put a growing pressure on the average loan size. Table 7 shows that average student needs increase from $9,000 in 2001-02 to $23,300 in 2026-27. As explained in the previous section, the increasing student need causes many students to become eligible to receive a loan. However, these new loans are smaller in size and slow the growth of the average loan size. This indirectly contributes to moderating the average loan growth over the 25-year period since an estimated 111,300 more students will participate in the Program.

Second, a greater percentage of students will attain the loan limit, given that the loan limit is set at $165 per week for the 25-year period. In Table 7, the percentage of students at the limit increases from 45.1% to 83.5%, implying that these students will not have an increase in loan size despite increased cost pressures. The $165 limit slows the growth of the loan, as students who are already at the loan limit cannot increase the size of their loan any further.

Overall, the average loan size increases from $4,561 in 2001-02 to $5,578 in 2026-27, resulting in an average increase of 0.8% a year.

Table 7 Average Amount of New Loans

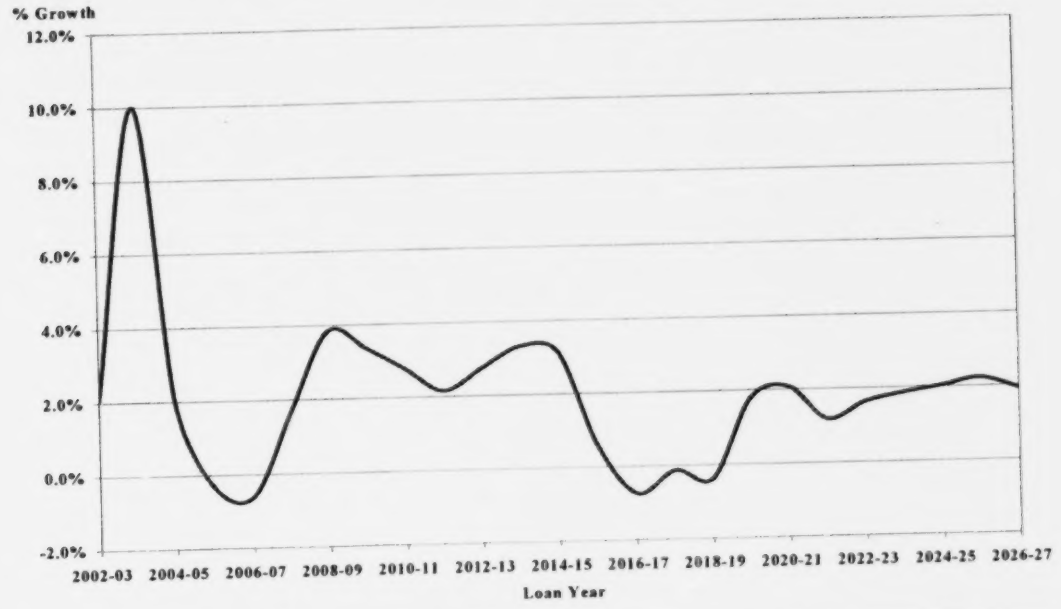
Loan Year	Average Student Need ($)	Increase (%)	% at Loan Limit	CSLP Weekly $ Limit	Average Loan Size ($)	Increase (%)
2001 - 2002	9,000	-	45.1	165	4,561	-
2002 - 2003	9,500	5.2	47.8	165	4,638	1.7
2003 - 2004	9,900	4.4	50.0	165	4,711	1.6
2004 - 2005	10,200	2.6	51.3	165	4,754	0.9
2005 - 2006	10,500	2.6	52.6	165	4,795	0.9
2006 - 2007	10,700	2.7	53.9	165	4,839	0.9
2007 - 2008	11,100	2.9	55.3	165	4,884	0.9
2008 - 2009	11,400	3.1	56.8	165	4,931	1.0
2009 - 2010	11,800	3.3	58.4	165	4,979	1.0
2010 - 2011	12,200	3.5	60.0	165	5,028	1.0
2011 - 2012	12,600	3.6	61.7	165	5,076	1.0
2012 - 2013	13,100	3.7	63.3	165	5,124	0.9
2013 - 2014	13,600	3.8	65.0	165	5,170	0.9
2014 - 2015	14,100	4.0	66.7	165	5,216	0.9
2015 - 2016	14,700	4.0	68.3	165	5,260	0.8
2016 - 2017	15,300	4.1	70.0	165	5,302	0.8
2017 - 2018	15,900	4.1	71.6	165	5,341	0.7
2018 - 2019	16,600	4.2	73.1	165	5,378	0.7
2019 - 2020	17,300	4.2	74.6	165	5,412	0.6
2020 - 2021	18,000	4.2	76.0	165	5,444	0.6
2021 - 2022	18,800	4.3	77.4	165	5,473	0.5
2022 - 2023	19,600	4.3	78.8	165	5,499	0.5
2023 - 2024	20,500	4.3	80.0	165	5,522	0.4
2024 - 2025	21,300	4.4	81.2	165	5,543	0.4
2025 - 2026	22,300	4.4	82.4	165	5,562	0.3
2026 - 2027	23,300	4.4	83.5	165	5,578	0.3

Table 8 Increase in New Loans Issued

Loan Year	Students in CSLP (Thousands) (1)	Increase (%)	Average Loan Size ($) (2)	Increase (%)	Total Loans Issued ($ million) (1) x (2)	Increase (%)	% of Students at Limit
2001 - 2002	332	-	4,561	-	1,512	-	45.1
2002 - 2003	333	0.4	4,638	1.7	1,543	2.1	47.8
2003 - 2004	360	8.3	4,711	1.6	1,698	10.0	50.0
2004 - 2005	364	1.0	4,754	0.9	1,730	1.9	51.3
2005 - 2006	360	-1.2	4,795	0.9	1,724	-0.4	52.6
2006 - 2007	354	-1.5	4,839	0.9	1,714	-0.6	53.9
2007 - 2008	357	0.8	4,884	0.9	1,743	1.7	55.3
2008 - 2009	367	2.8	4,931	1.0	1,810	3.8	56.8
2009 - 2010	376	2.3	4,979	1.0	1,870	3.3	58.4
2010 - 2011	382	1.8	5,028	1.0	1,922	2.8	60.0
2011 - 2012	387	1.2	5,076	1.0	1,963	2.2	61.7
2012 - 2013	394	1.8	5,124	0.9	2,017	2.7	63.3
2013 - 2014	403	2.4	5,170	0.9	2,084	3.3	65.0
2014 - 2015	412	2.2	5,216	0.9	2,149	3.1	66.7
2015 - 2016	411	-0.3	5,260	0.8	2,162	0.6	68.3
2016 - 2017	405	-1.5	5,302	0.8	2,146	-0.7	70.0
2017 - 2018	401	-0.9	5,341	0.7	2,143	-0.1	71.6
2018 - 2019	397	-1.1	5,378	0.7	2,135	-0.4	73.1
2019 - 2020	401	1.1	5,412	0.6	2,173	1.8	74.6
2020 - 2021	407	1.5	5,444	0.6	2,218	2.1	76.0
2021 - 2022	410	0.6	5,473	0.5	2,244	1.2	77.4
2022 - 2023	415	1.1	5,499	0.5	2,281	1.6	78.8
2023 - 2024	421	1.4	5,522	0.4	2,323	1.9	80.0
2024 - 2025	428	1.6	5,543	0.4	2,370	2.0	81.2
2025 - 2026	436	1.9	5,562	0.3	2,423	2.2	82.4
2026 - 2027	443	1.6	5,578	0.3	2,470	1.9	83.5

The product of the number of students in the CSLP and the average loan size gives the total amount of loans issued. The increase in the number of students in the CSLP is shown in Table 8 with the increase in average loan size. The combination of these two elements gives the increase in new loans issued. For example, in the loan year 2010-11 the growth rate of students in the CSLP is 1.8% while the growth of the average loan size is 1.0%. The growth of total loans issued in 2010-11 is 2.8%, the sum of the two elements.

Chart 2 Growth Rate of New Loans Issued



The growth in the number of new loans will be, on average, 1.2% a year mainly because of an increase in the proportion of students who are eligible (45.4% to 59.0% as shown in Table 6). The average loan size increases only at 0.8% a year on average because of the weekly loan limit kept constant over the 25-year period. In Chart 2, the elimination of Grade 13 in Ontario raises the growth rate to 10.0% in 2003-04 but has no impact on the long-term growth rate. In total, the growth rate averages 2.0% per year using the above assumptions. The total new loans issued will reach $2.5 billion at the end of the projection period resulting from the increase in participation, the evolution of the average loan size, and the percentage of students at the loan limit of $165 per week.

New loans issued are driven by an increased number of students becoming eligible as a result of accelerating student need. The average loan size is not greatly affected since the loan limit is capped over the 25-year period. Any increase in the limit would have a major impact on the long-term growth rate of new loans issued.

A scenario demonstrating the effect of changing the limit is included in Appendix 4 for sensitivity testing. The scenario shows the effect of a one-time increase of $100 to the loan limit thereby increasing it to $265 and maintaining the limit at that level thereafter. The scenario demonstrates that the growth rate of loans issued is significantly higher when the loan limit is increased to better reflect the increasing student need.

C - Portfolio Projections

This section presents projections of the portfolio for all three regimes. The amounts for loans in-study represent loans issued to students still in the post-secondary educational system. Interest on loans in-study are fully subsidized for full-time students in the CSLP. The loans in repayment consist of loans consolidated by students with financial institutions (or the Government) and being repaid.

The Guaranteed and the Risk-Shared Regimes apply to loans issued before August 2000. Some loans in these regimes are still outstanding since there are still students under these regimes who are attending post-secondary institutions or have not finished repaying their loans. Impaired loans are not included in the projections of the Guaranteed and the Risk-Shared portfolios. As at July 2002, total impaired loans owned by the Government amount to $1.6 billion and are subject to possible future recoveries. The Government sets up provisions in the Public Accounts for loan guarantees and loans in default. This procedure is not shown in this report.

The projections of the portfolios for the Guaranteed and the Risk-Shared Regimes are shown in Table 9. Such projections use consolidation distributions and default and recovery distributions, discussed in Appendix 3, with an assumed gross default rate of 22.0% combined with a recovery rate of 50.5%. The Guaranteed Regime is gradually being phased out over the next 10 years, while loans in the Risk-Shared Regime will take an extra five years before being completely phased out.

Table 9 Guaranteed and Risk-Shared Regimes ($ million)

	Guaranteed			Risk-Shared		
As at 31 July	Loans In-study	Loans in Repayment	Total	Loans In-study	Loans in Repayment	Total
2002	113	612	725	1,299	4,652	5,951
2003	42	451	494	759	4,420	5,179
2004	-	327	327	434	3,980	4,414
2005	-	216	216	229	3,418	3,647
2006	-	152	152	104	2,774	2,878
2007	-	112	111	33	2,126	2,159
2008	-	81	81	-	1,531	1,531
2009	-	56	56	-	1,015	1,015
2010	-	35	35	-	623	623
2011	-	16	16	-	359	359
2012	-	5	4	-	193	193
2013	-	-	-	-	99	99
2014	-	-	-	-	47	47
2015	-	-	-	-	20	20
2016	-	-	-	-	6	6
2017	-	-	-	-	1	1
2018	-	-	-	-	-	-

Under the Direct Loan Regime, according to the accounting recommendations under Section PS 3050 Loans Receivable of the Public Sector Accounting Handbook of the Canadian Institute of Chartered Accountants, a provision on loans issued should be accounted for as a Program expense, since the loans are provided by the Government instead of by financial institutions. The purpose of this provision is to cover all future net costs and risk of loss associated with loans. As a result, the provision avoids overstatement of Program revenues by immediately recognizing the risk of loss at the time loans are issued.

The projection of the Direct Loan portfolio includes the balance of outstanding loans, the projection of impaired loans for which students stop making payments, allowances for bad debt (principal and interest separately) to cover the future risk of default net of recoveries from loans disbursed, and allowances for interest relief and DRR to cover the future cost of students benefiting from these program dispositions.

The projection of the portfolio of the Direct Loan Regime is shown in Table 10. As for Guaranteed and Risk-Shared Regimes, the projections use the consolidation, default and recovery distributions discussed in Appendix 3. The gross default rate used for the Direct Loan Regime is 20.0%, instead of 22.0%, because the definition of default has changed under the Direct Loan Regime; a loan is considered impaired when no payment is received in the last 270 days, compared with 90 days used previously by financial institutions. The recovery rate is 45.5%.

Table 10 Direct Loan Portfolio and Allowances ($ million)

As at 31 July	Loans In-study	Loans in Repayment	Impaired Loans	Total*	Allowance for Bad Debt Principal	Allowance for Bad Debt Interest	Allowance for Interest Relief	Allowance for DRR
2002	2,358	717	4	3,079	348	0	151	22
2003	2,863	1,661	42	4,566	523	5	122	32
2004	3,304	2,700	127	6,131	714	16	159	44
2005	3,583	3,793	253	7,628	906	33	189	56
2006	3,724	4,861	407	8,992	1,089	54	210	68
2007	3,780	5,837	579	10,196	1,258	79	223	77
2008	3,822	6,686	753	11,261	1,414	105	234	84
2009	3,910	7,382	919	12,211	1,557	131	243	90
2010	4,018	7,942	1,070	13,029	1,686	155	254	94
2011	4,129	8,369	1,203	13,701	1,799	176	263	98
2012	4,233	8,723	1,318	14,273	1,897	196	274	102
2013	4,344	9,036	1,414	14,794	1,984	213	284	106
2014	4,473	9,304	1,496	15,273	2,062	228	294	110
2015	4,609	9,572	1,565	15,746	2,135	241	303	114
2016	4,698	9,846	1,626	16,170	2,198	253	310	118
2017	4,732	10,108	1,681	16,521	2,251	263	314	122
2018	4,747	10,338	1,732	16,817	2,295	272	317	125
2019	4,746	10,531	1,778	17,055	2,332	280	318	129
2020	4,779	10,684	1,820	17,283	2,366	287	320	131
2021	4,842	10,815	1,856	17,513	2,400	293	324	134
2022	4,903	10,941	1,886	17,730	2,431	298	327	137
2023	4,973	11,061	1,914	17,948	2,462	302	331	140
2024	5,056	11,184	1,939	18,178	2,493	306	336	144
2025	5,148	11,316	1,962	18,426	2,527	309	342	147
2026	5,253	11,466	1,986	18,704	2,562	313	348	151
2027	5,357	11,639	2,010	19,006	2,601	317	355	155

* The aggregate amount of outstanding student loans (including impaired loans) is mandated not to exceed $15 billion under section 13 of the *Canada Student Financial Assistance Act*.

As at 31 July 2002, the outstanding Direct Loan portfolio is $3,079 million and is derived from new loans issued during the loan year 2000-01 ($1,570 million) and during 2001-02 ($1,512 million), plus the interest accrued during the grace period for these two years, minus repayment estimates in the loan year 2001-02. The impaired loans are part of the assets and are included in the Direct Loan portfolio projection. The portfolio increases rapidly to reach $10.2 billion within the next five years. By the end of the loan year 2026-27, the portfolio reaches $19.0 billion. All calculations assumed a constant loan limit of $165 per week and any increase in this limit would result in a higher value for the loan portfolio.

Table 11 provides the details of the calculations for the projection of the impaired loans portfolio and the allowance for bad debt – principal under the Direct Loan Regime.

Table 11 Impaired Loans and Allowance for Bad Debt – Principal ($ million)

	Impaired Loans Portfolio					Allowance for Bad Debt – Principal			
Loan Year	Balance 1 August	New Impaired Loans	Collected Loans	Write-off	Balance 31 July	Allowance 1 August	New Provision*	Write-off	Allowance 31 July
	(1)	(2)	(3)	(4)	(1 + 2) – (3 + 4)	(1)	(2)	(3)	(1 + 2) – (3)
2001 - 2002	-	4	0	-	4	177	171	-	348
2002 - 2003	4	40	1	-	42	348	174	-	523
2003 - 2004	42	91	6	0	127	523	192	0	714
2004 - 2005	127	143	14	4	253	714	196	4	906
2005 - 2006	253	193	27	12	407	906	195	12	1,089
2006 - 2007	407	237	41	24	579	1,089	194	24	1,258
2007 - 2008	579	273	58	41	753	1,258	197	41	1,414
2008 - 2009	753	302	74	62	919	1,414	204	62	1,557
2009 - 2010	919	324	90	83	1,070	1,557	211	83	1,686
2010 - 2011	1,070	341	104	104	1,203	1,686	217	104	1,799
2011 - 2012	1,203	354	117	123	1,318	1,799	222	123	1,897
2012 - 2013	1,318	366	128	141	1,414	1,897	228	141	1,984
2013 - 2014	1,414	376	138	157	1,496	1,984	235	157	2,062
2014 - 2015	1,496	387	147	170	1,565	2,062	243	170	2,135
2015 - 2016	1,565	397	155	181	1,626	2,135	244	181	2,198
2016 - 2017	1,626	408	163	190	1,681	2,198	242	190	2,251
2017 - 2018	1,681	419	170	198	1,732	2,251	242	198	2,295
2018 - 2019	1,732	427	176	205	1,778	2,295	241	205	2,332
2019 - 2020	1,778	434	181	211	1,820	2,332	246	211	2,366
2020 - 2021	1,820	438	186	217	1,856	2,366	251	217	2,400
2021 - 2022	1,856	442	189	222	1,886	2,400	254	222	2,431
2022 - 2023	1,886	447	192	227	1,914	2,431	258	227	2,462
2023 - 2024	1,914	451	195	231	1,939	2,462	263	231	2,493
2024 - 2025	1,939	456	198	235	1,962	2,493	268	235	2,527
2025 - 2026	1,962	462	201	238	1,986	2,527	274	238	2,562
2026 - 2027	1,986	469	203	241	2,010	2,562	279	241	2,601

* The provision for new loans issued accrues on a loan year basis (Public Accounts provision accrues on a fiscal year basis).

The evolution of the impaired loans portfolio is shown together with the evolution of the allowance for bad debt – principal. In the previous report, the allowance for bad debt was reduced immediately at the time the loan defaulted and increased by future recoveries. In this report, to better reflect the Government's practices, the allowance for bad debt is reduced only when there is a write-off. The assumption used for the write-off is that 80% of remaining bad debt is written-off uniformly between the third and seventh year after impairment (16% per year), with the balance written-off uniformly over the following four years (5% per year).

The allowance for bad debt – principal grows rapidly and reaches $2,601 million in 2026-27. As a percentage of the total Direct Loan portfolio, the allowance evolves from 11.3% in 2001-02 to stabilize at about 14% over the long-term.

In accordance with the recommendation provided by Collection Services of HRDC, interest is accrued on impaired loans for three years. A new provision is set to cover the risk that such accrued interest is never recovered. The assumption for write-off, described previously, is used to establish the provision.

The provision for bad debt – interest corresponds to a percentage of new impaired loans in a year, and is 11.9% for the loan year 2002-03.

Table 12 Allowance for Bad Debt – Interest ($ million)

Loan Year	Allowance 1 August	New Provision	Write-off	Allowance 31 July
	(1)	(2)	(3)	(1 + 2) – (3)
2001 - 2002	-	0	-	0
2002 - 2003	0	5	-	5
2003 - 2004	5	11	0	16
2004 - 2005	16	18	1	33
2005 - 2006	33	24	3	54
2006 - 2007	54	30	5	79
2007 - 2008	79	35	9	105
2008 - 2009	105	40	14	131
2009 - 2010	131	43	19	155
2010 - 2011	155	46	24	176
2011 - 2012	176	49	29	196
2012 - 2013	196	51	34	213
2013 - 2014	213	53	38	228
2014 - 2015	228	55	42	241
2015 - 2016	241	56	45	253
2016 - 2017	253	58	48	263
2017 - 2018	263	59	50	272
2018 - 2019	272	61	53	280
2019 - 2020	280	62	55	287
2020 - 2021	287	62	56	293
2021 - 2022	293	63	58	298
2022 - 2023	298	63	59	302
2023 - 2024	302	64	60	306
2024 - 2025	306	65	61	309
2025 - 2026	309	66	62	313
2026 - 2027	313	67	63	317

In the actuarial report as at 31 July 2001, the provision rate for interest relief under the Direct Loan Regime was 5% for the first three years, increasing gradually thereafter to 5.9%. The provision rate of interest relief is revised downward as shown in Table 13.

Table 13 Interest Relief Provision Assumptions

Loan Year	Report as at 31 July 2001	Report as at 31 July 2002
2000-01	5.0%	2.6%
2001-02	5.0%	3.0%
2002-03	5.0%	3.2%
⋮	⋮	⋮
2011+	5.9%	3.9%

The revision of the provision rate occurred for the following two reasons:

- The utilization rate for interest relief has been reduced from the last report because job creation rates were higher than expected in past years. More students found work and therefore were able to repay their loans without having to use interest relief. In the loan year 2001-02, the number of interest relief recipients has effectively decreased by about 12% compared to 2000-01.

- The average student borrowing cost for the loan year 2001-02 (6.79%) was lower than expected in the first actuarial report (7.30%), thus directly reducing the cost of interest relief. The future assumption used for the student borrowing cost was revised slightly downward compared with the previous report.

Table 14 provides the details of the calculations for the projections of the allowances for interest relief and DRR under the Direct Loan Regime.

Table 14 Detailed Calculations – Allowances for Interest Relief and DRR ($ million)

	Allowance for Interest Relief				Allowance for Debt Reduction in Repayment			
Loan Year	Allowance 1 August	New Provision*	Interest Relief Payment	Allowance 31 July	Allowance 1 August	New Provision*	DRR Payment	Allowance 31 July
	(1)	(2)	(3)	(1) + (2) – (3)	(1)	(2)	(3)	(1) + (2) – (3)
2001 - 2002	79	76	3	151	11	11	0	22
2002 - 2003	151	-19	11	122	22	11	0	32
2003 - 2004	122	58	20	159	32	12	0	44
2004 - 2005	159	61	31	189	44	12	0	56
2005 - 2006	189	62	41	210	56	12	1	68
2006 - 2007	210	62	48	223	68	12	3	77
2007 - 2008	223	64	54	234	77	12	5	84
2008 - 2009	234	67	58	243	84	13	7	90
2009 - 2010	243	71	61	254	90	13	9	94
2010 - 2011	254	73	63	263	94	13	9	98
2011 - 2012	263	77	66	274	98	14	10	102
2012 - 2013	274	79	69	284	102	14	10	106
2013 - 2014	284	81	72	294	106	15	10	110
2014 - 2015	294	84	75	303	110	15	11	114
2015 - 2016	303	84	77	310	114	15	11	118
2016 - 2017	310	84	79	314	118	15	11	122
2017 - 2018	314	84	81	317	122	15	12	125
2018 - 2019	317	83	82	318	125	15	12	129
2019 - 2020	318	85	83	320	129	15	12	131
2020 - 2021	320	87	83	324	131	16	13	134
2021 - 2022	324	88	84	327	134	16	13	137
2022 - 2023	327	89	85	331	137	16	13	140
2023 - 2024	331	91	86	336	140	16	13	144
2024 - 2025	336	92	87	342	144	17	13	147
2025 - 2026	342	95	88	348	147	17	13	151
2026 - 2027	348	96	90	355	151	17	13	155

* The provision for new loans issued accrues on a loan year basis (Public Accounts provision accrues on a fiscal year basis).

As shown, using the assumptions of the previous report for the provision rates, the interest relief allowance increases to more than $150 million as at 31 July 2002. The reduction of the provision rates implies a decrease of this allowance by $68 million. This adjustment is accounted for at the beginning of the loan year 2002-03 by reducing the provision expense of $49 million to -$19 million. Effectively, the Government reduces this allowance by $94 million in March 2003. Compared to the total portfolio, the allowance for interest relief stabilizes at 1.9% by the end of the projection period.

The provision rate for DRR (0.7%) remains the same as in the previous report. Compared to the total portfolio, the allowance for DRR increases during the projection period from 0.7% to 0.8%.

In Table 14, DRR payments seem low compared to the provision. The provision rate will be re-evaluated in the next actuarial report, which will incorporate the DRR improvements announced in the 2003 Federal Budget.

For the purpose of comparison, Table 15 shows the Direct Loan portfolio in 2002 constant dollars. Starting in the loan year 2015-16, the portfolio decreases because the inflation rate assumed is higher than the portfolio growth in Table 10.

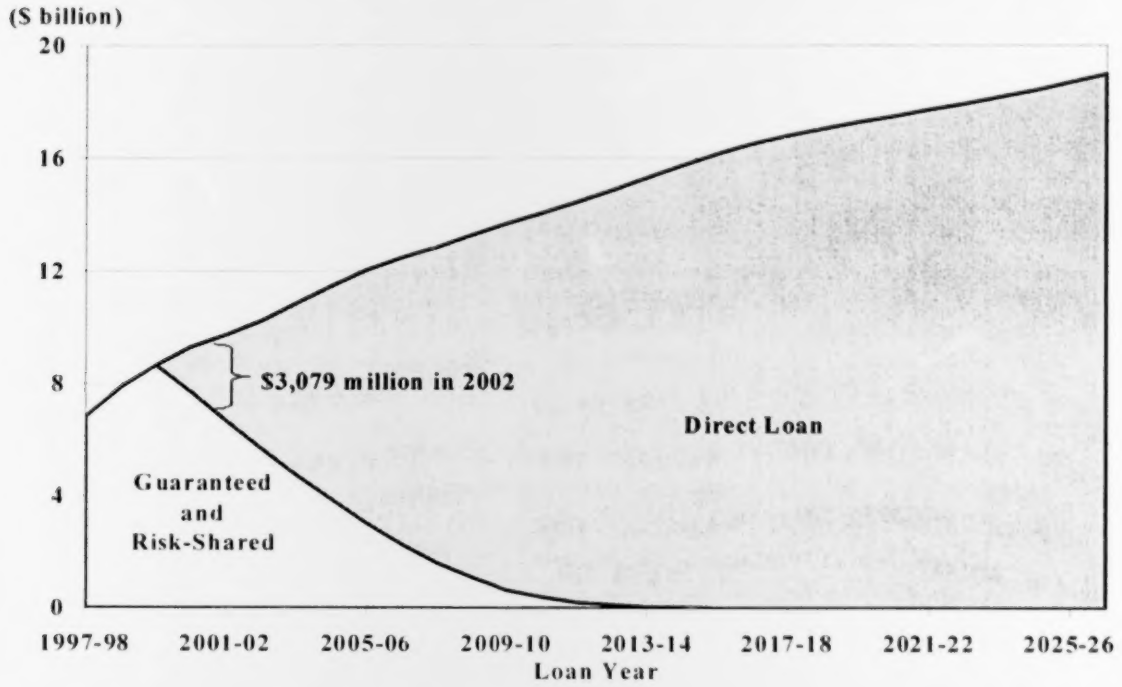
Table 15 Direct Loan Portfolio and Allowances (in millions of 2002 constant dollars)[1]

As at 31 July	Loans In-study	Loans in Repayment	Impaired Loans	Total	Allowance for Bad Debt Principal	Allowance for Bad Debt Interest	Allowance for Interest Relief	Allowance for DRR
2002	2,358	717	4	3,079	348	0	151	22
2003	2,787	1,617	41	4,445	509	5	118	32
2004	3,153	2,577	122	5,852	682	15	152	42
2005	3,352	3,549	236	7,138	848	31	177	53
2006	3,414	4,457	374	8,244	999	50	193	62
2007	3,392	5,239	519	9,150	1,129	71	201	69
2008	3,354	5,868	661	9,883	1,241	92	205	74
2009	3,352	6,330	788	10,470	1,335	112	209	77
2010	3,362	6,646	896	10,904	1,411	129	212	79
2011	3,369	6,829	982	11,180	1,468	144	215	80
2012	3,364	6,934	1,047	11,346	1,508	156	218	81
2013	3,360	6,989	1,094	11,444	1,535	165	220	82
2014	3,364	6,997	1,125	11,486	1,551	172	221	83
2015	3,366	6,991	1,143	11,501	1,559	176	221	83
2016	3,332	6,982	1,153	11,467	1,559	179	220	84
2017	3,258	6,960	1,157	11,375	1,550	181	216	84
2018	3,173	6,911	1,157	11,241	1,534	182	212	84
2019	3,080	6,834	1,154	11,068	1,513	182	206	83
2020	3,011	6,732	1,147	10,889	1,491	181	202	83
2021	2,962	6,616	1,135	10,713	1,468	179	198	82
2022	2,912	6,498	1,120	10,530	1,444	177	194	82
2023	2,868	6,378	1,103	10,349	1,420	174	191	81
2024	2,830	6,261	1,085	10,176	1,396	171	188	80
2025	2,798	6,150	1,067	10,015	1,373	168	186	80
2026	2,772	6,050	1,048	9,870	1,352	165	184	80
2027	2,744	5,963	1,030	9,737	1,332	162	182	79

[1] For a given year, the value in 2002 constant dollars is equal to the corresponding value divided by the ratio of the cumulative index of the Consumer Price Index (CPI) of that given year by the cumulative index of the CPI for 2002.

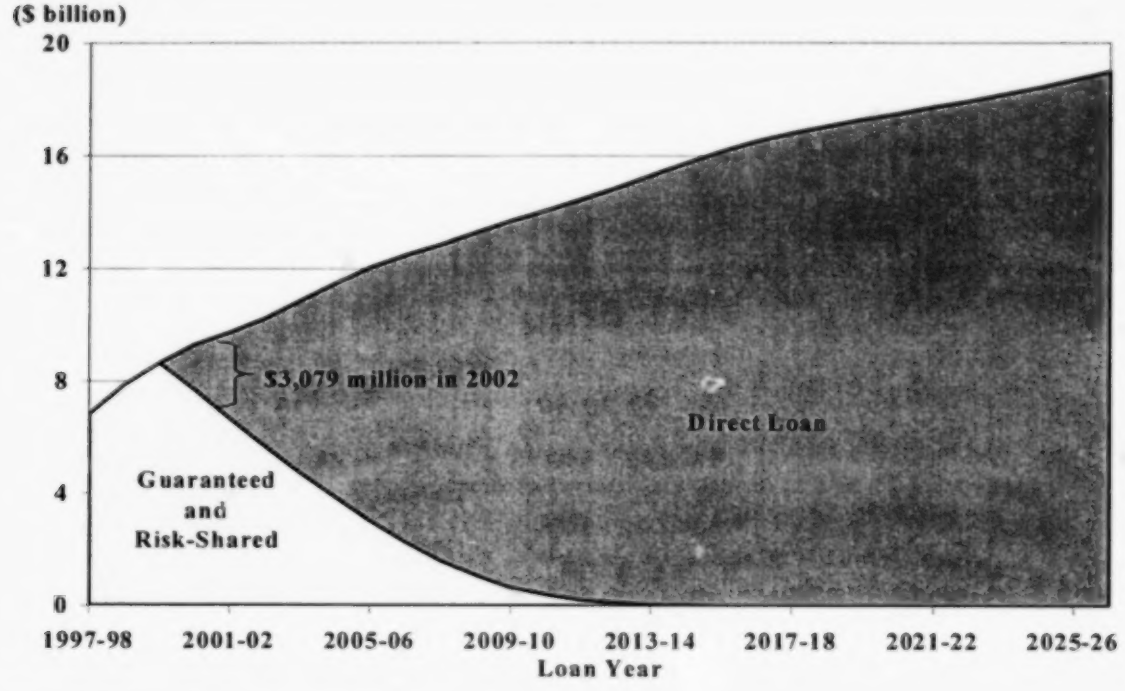
The projection of the loan portfolios is shown in Chart 3. Guaranteed and Risk-Shared loans are phased out over time. The difference between the two curves corresponds to loans in the Direct Loan portfolio.

Chart 3 Projection of the Loan Portfolios



The projection of the loan portfolios is shown in Chart 3. Guaranteed and Risk-Shared loans are phased out over time. The difference between the two curves corresponds to loans in the Direct Loan portfolio.

Chart 3 Projection of the Loan Portfolios



D - Projection of the Net Cost of the Program

1. Student Related Expenses

One of the categories of expenses of the CSLP is related to the cost of supporting students during their study and repayment periods. This expense includes the interest subsidy, the provisions or expenses for interest relief and DRR under the different regimes. The interest subsidy, which represents the cost of borrowing for loans in-study, is lower than in the previous report, because the assumption for the Government's cost of borrowing was revised downward. The expense for Canada Study Grants is shown separately because it supports students directly rather than assisting them in the form of loans.

Table 16 Student Related Expenses ($ million)

	Direct Loan			Risk-Shared and Guaranteed				
Loan Year	Interest Subsidy	Provision* for Interest Relief	Provision* for DRR	Interest Subsidy	Interest Relief	DRR	Canada Study Grants	Total
2001 - 2002	110.3	75.6	10.6	73.5	72.3	6.0	67.4	415.7
2002 - 2003	123.4	-18.6**	10.8	37.8	42.9	8.3	77.2	281.9
2003 - 2004	137.1	57.7	11.9	19.7	33.5	10.2	78.8	348.9
2004 - 2005	150.3	60.6	12.1	10.5	23.0	11.7	80.3	348.5
2005 - 2006	160.1	62.1	12.1	4.7	14.7	10.7	82.0	346.4
2006 - 2007	166.5	61.7	12.0	1.5	9.5	6.8	83.8	341.7
2007 - 2008	172.7	64.5	12.2	-	5.8	4.3	85.6	345.1
2008 - 2009	180.9	67.0	12.7	-	3.2	2.5	87.7	353.9
2009 - 2010	190.4	71.1	13.1	-	1.6	1.7	89.8	367.7
2010 - 2011	200.4	73.0	13.5	-	0.7	1.0	92.1	380.7
2011 - 2012	238.5	76.6	13.7	-	0.2	0.6	94.6	424.2
2012 - 2013	221.7	78.7	14.1	-	0.1	0.3	97.2	412.0
2013 - 2014	233.3	81.3	14.6	-	0.0	0.0	100.0	429.2
2014 - 2015	244.8	83.8	15.0	-	0.0	0.0	102.9	446.6
2015 - 2016	252.1	84.3	15.1	-	0.0	0.0	106.0	457.5
2016 - 2017	254.2	83.7	15.0	-	-	-	109.2	462.1
2017 - 2018	255.9	83.6	15.0	-	-	-	112.5	466.9
2018 - 2019	255.0	83.3	14.9	-	-	-	115.8	469.1
2019 - 2020	256.6	84.7	15.2	-	-	-	119.3	475.9
2020 - 2021	259.8	86.5	15.5	-	-	-	122.9	484.7
2021 - 2022	263.1	87.5	15.7	-	-	-	126.6	492.9
2022 - 2023	266.9	89.0	16.0	-	-	-	130.4	502.2
2023 - 2024	271.3	90.6	16.3	-	-	-	134.3	512.4
2024 - 2025	276.2	92.4	16.6	-	-	-	138.3	523.6
2025 - 2026	281.8	94.5	17.0	-	-	-	142.5	535.7
2026 - 2027	287.4	96.3	17.3	-	-	-	146.7	547.7

* The provision for new loans issued accrues on a loan year basis (Public Accounts provision accrues on a fiscal year basis).

** The reversal ($68 million) of the allowance for interest relief is accounted for through an adjustment to the interest relief provision expense at the beginning of the loan year 2002-03 (interest relief provision = 49.4 – 68.0 = -$18.6 million).

2. Program Risk Expenses

Another category of expenses for the Government is related to the risks involved in disbursing loans to students. Specifically, the risk of loan default and the risk of loans being forgiven on death or disability of a student are included in this section.

Table 17 Risks to the Government ($ million)

	Direct Loan		Risk-Shared			Guaranteed		
Loan Year	Provision for Bad Debt Principal	Provision for Bad Debt Interest	Risk Premium	Put-back	Refunds to FIs	Claims for Defaulted Loans	Loans Forgiven	Total
2001 - 2002	170.9	0.4	44.0	4.4	2.1	59.0	11.3	292.2
2002 - 2003	174.4	4.7	28.0	5.9	3.2	44.4	11.8	272.4
2003 - 2004	191.8	11.0	16.8	6.3	4.9	33.3	12.4	276.7
2004 - 2005	195.5	17.6	10.6	5.5	7.0	23.1	13.0	272.4
2005 - 2006	194.8	24.1	6.5	4.6	9.3	13.9	13.4	266.7
2006 - 2007	193.6	30.1	3.7	3.7	11.6	8.5	13.7	265.0
2007 - 2008	196.9	35.2	1.7	2.7	11.9	5.3	14.0	267.8
2008 - 2009	204.5	39.5	-	1.9	10.8	3.3	14.3	274.4
2009 - 2010	211.3	43.1	-	1.2	9.0	2.0	14.6	281.2
2010 - 2011	217.2	46.0	-	0.7	7.1	1.1	14.9	287.0
2011 - 2012	221.8	48.5	-	0.4	5.2	0.5	15.2	291.7
2012 - 2013	227.9	51.2	-	0.2	3.6	0.1	15.6	298.7
2013 - 2014	235.5	53.1	-	0.1	2.4	-	16.0	307.0
2014 - 2015	242.9	54.9	-	0.0	1.4	-	16.4	315.7
2015 - 2016	244.3	56.4	-	0.0	0.8	-	16.8	318.4
2016 - 2017	242.5	58.0	-	0.0	0.4	-	17.2	318.1
2017 - 2018	242.1	59.5	-	0.0	0.2	-	17.4	319.3
2018 - 2019	241.2	60.7	-	-	0.1	-	17.7	319.7
2019 - 2020	245.5	61.6	-	-	-	-	17.9	325.1
2020 - 2021	250.6	62.2	-	-	-	-	18.1	331.0
2021 - 2022	253.6	62.8	-	-	-	-	18.3	334.7
2022 - 2023	257.7	63.4	-	-	-	-	18.5	339.7
2023 - 2024	262.5	64.1	-	-	-	-	18.8	345.4
2024 - 2025	267.9	64.8	-	-	-	-	19.0	351.7
2025 - 2026	273.8	65.6	-	-	-	-	19.3	358.8
2026 - 2027	279.1	66.6	-	-	-	-	19.7	365.3

Under the Direct Loan Regime, the provisions for bad debt (principal and interest) represent the cost of the risk to the Government of being involved directly in the disbursement of loans to students.

Under the Risk-Shared Regime, the risk premium represents the amount paid to lending institutions by the Government based on the value of loans consolidated for repayment in a year. Also included are put-back fees and refunds to financial institutions for loans bought back by the Government.

For the Guaranteed Regime, defaulted loans are included in claims paid as a statutory expense, since the Government bears the entire risk of defaulted loans under this Regime. In the Public Accounts, Guaranteed loans are classified as assets to which provisions for loan guarantees and for loans in default are set up.

Put-backs exist only in the Risk-Shared arrangement as a way to transfer some of the risk back to the Government. According to the agreement, the Government is only obligated to buy back loans impaired for at least 12 months, up to a maximum of 3% of the total loans in repayment with the financial institution each year. Financial institutions decide whether to sell impaired loans, and if so, which ones to be sold. The Government pays a put-back fee of five cents on the dollar for these loans.

The entire amount of recoveries on student loans bought back in the Risk-Shared Regime is considered as revenue in Table 20. According to the agreement, amounts subsequently recovered from income tax refunds are shared with the financial institutions. The participating financial institutions receive a refund of 75% of the amount recovered from income tax refunds in excess of the put-back fees.

3. Administration Expenses

The administration expenses of the CSLP are the recovery costs of loans and general administration expenses incurred by HRDC. Expenses incurred by HRDC include salaries of HRDC staff and fees paid to service providers for the administration of loans in the Direct Loan Regime.

Table 18 Administration Expenses ($ million)

Loan Year	Direct Loan Recovery Cost	Risk-Shared Recovery Cost	Guaranteed Recovery Cost	Administration	Total
2001 - 2002	0.0	1.2	13.8	115.7	130.7
2002 - 2003	0.2	2.1	13.0	147.7	162.9
2003 - 2004	1.0	3.1	12.1	175.0	191.3
2004 - 2005	2.6	4.2	11.4	172.5	190.7
2005 - 2006	4.8	5.0	9.8	173.5	193.1
2006 - 2007	7.6	5.6	8.4	178.5	200.2
2007 - 2008	10.8	5.8	7.1	184.0	207.7
2008 - 2009	14.2	5.5	5.8	189.9	215.4
2009 - 2010	17.4	4.9	4.4	196.5	223.2
2010 - 2011	20.5	4.1	3.1	203.5	231.2
2011 - 2012	23.4	3.2	1.9	211.1	239.6
2012 - 2013	26.2	2.3	1.1	219.2	248.8
2013 - 2014	28.8	1.6	0.8	227.9	259.1
2014 - 2015	31.3	1.1	0.5	237.2	270.1
2015 - 2016	33.8	0.7	0.3	247.0	281.8
2016 - 2017	36.2	0.4	0.2	257.2	294.1
2017 - 2018	38.2	0.2	0.1	267.8	306.4
2018 - 2019	39.9	0.1	0.1	278.9	319.0
2019 - 2020	41.4	0.1	0.0	290.4	331.9
2020 - 2021	42.7	0.0	0.0	302.4	345.1
2021 - 2022	43.7	0.0	0.0	314.9	358.7
2022 - 2023	44.7	-	-	327.9	372.6
2023 - 2024	45.5	-	-	341.5	387.0
2024 - 2025	46.3	-	-	355.6	401.9
2025 - 2026	47.1	-	-	370.3	417.4
2026 - 2027	47.8	-	-	385.6	433.4

4. Other Expenses

Some expenses cannot be divided among regimes. Alternative payments are made directly to Québec, the Northwest Territories and Nunavut, which do not participate in the CSLP. The other participating provinces and territory are paid a fee to finance the administration of the CSLP.

Table 19 Summary of Expenses ($ million)

Loan Year	Student Related Expenses	Risks to the Government	Administration Expenses	Alternative Payment	Administration Fees to Province	Total Expenses
2001 - 2002	415.7	292.2	130.7	116.4	8.3	963.3
2002 - 2003	281.9	272.4	162.9	107.1	8.4	832.6
2003 - 2004	348.9	276.7	191.3	108.6	8.6	934.0
2004 - 2005	348.5	272.4	190.7	109.1	8.8	929.6
2005 - 2006	346.4	266.7	193.1	112.2	9.1	927.4
2006 - 2007	341.7	265.0	200.2	114.6	9.3	930.8
2007 - 2008	345.1	267.8	207.7	117.5	9.6	947.8
2008 - 2009	353.9	274.4	215.4	120.1	9.9	973.8
2009 - 2010	367.7	281.2	223.2	128.0	10.3	1,010.3
2010 - 2011	380.7	287.0	231.2	135.0	10.6	1,044.6
2011 - 2012	424.2	291.7	239.6	150.2	11.0	1,116.8
2012 - 2013	412.0	298.7	248.8	149.0	11.5	1,120.0
2013 - 2014	429.0	307.0	259.1	154.6	11.9	1,161.8
2014 - 2015	446.6	315.7	270.1	160.0	12.4	1,204.8
2015 - 2016	457.5	318.4	281.8	163.1	12.9	1,233.7
2016 - 2017	462.1	318.1	294.1	162.8	13.5	1,250.5
2017 - 2018	466.9	319.3	306.4	163.2	14.0	1,269.8
2018 - 2019	469.1	319.7	319.0	161.9	14.6	1,284.3
2019 - 2020	475.9	325.1	331.9	161.8	15.2	1,309.8
2020 - 2021	484.7	331.0	345.1	161.9	15.8	1,338.6
2021 - 2022	492.9	334.7	358.7	162.3	16.5	1,365.2
2022 - 2023	502.2	339.7	372.6	163.3	17.2	1,394.9
2023 - 2024	512.4	345.4	387.0	165.6	17.9	1,428.3
2024 - 2025	523.6	351.7	401.9	169.0	18.6	1,464.9
2025 - 2026	535.7	358.8	417.4	172.8	19.4	1,504.1
2026 - 2027	547.7	365.3	433.4	177.8	20.2	1,544.5

As evident in the table, total Government expenses associated with the Program increase from $963.3 million in 2001-02 to $1.54 billion in 2026-27. On average, total expenses increase at a rate of 1.9% per year from 2001-02 to 2026-27.

5. Total Revenues

Revenues for the Guaranteed and the Risk-Shared Regimes come from the principal and interest recovered on impaired loans. The Direct Loan Regime has a net interest revenue collected from students repaying their loans, interest relief payments and from the interest accrued on impaired loans during the first three years. It consists of the interest rate charged to the students minus the Government's cost of borrowing. Since students pay interest directly to financial institutions under the Guaranteed and the Risk-Shared Regimes, this revenue is non-existent for the Government under these regimes. On average, total revenues increase at a rate of 2.8% per year from 2001-02 to 2026-27.

Table 20 Total Revenues ($ million)

	Direct Loan			Direct Loan	Risk-Shared	Guaranteed	
Loan Year	Student Interest Payment	Borrowing Cost	Net Interest Revenue	Interest from Recovery	Principal and Interest from Recovery	Principal and Interest from Recovery	Total Revenues
2001 - 2002	29.7	-23.4	6.3	-	7.8	123.1	137.1
2002 - 2003	91.9	-65.9	26.0	-	13.4	118.4	157.8
2003 - 2004	173.7	-117.0	56.7	-	20.6	113.7	190.9
2004 - 2005	261.9	-177.9	84.0	0.0	27.5	109.9	221.4
2005 - 2006	354.5	-244.2	110.2	0.2	32.8	95.2	238.5
2006 - 2007	446.1	-313.2	132.9	0.7	36.7	83.2	253.5
2007 - 2008	530.9	-381.1	149.8	1.6	37.7	71.6	260.7
2008 - 2009	605.8	-440.7	165.2	2.9	36.0	59.0	263.1
2009 - 2010	670.6	-495.6	175.0	4.7	32.1	45.1	257.0
2010 - 2011	725.3	-544.0	181.3	7.0	26.7	31.7	246.7
2011 - 2012	771.9	-586.8	185.1	9.7	20.8	18.9	234.5
2012 - 2013	814.1	-626.5	187.5	13.0	15.3	11.3	227.1
2013 - 2014	862.9	-663.5	199.4	16.7	10.7	7.6	234.4
2014 - 2015	890.4	-699.8	190.6	20.8	7.1	5.1	223.7
2015 - 2016	921.4	-727.4	194.0	25.3	4.5	3.4	227.2
2016 - 2017	946.8	-748.1	198.7	30.0	2.7	2.3	233.6
2017 - 2018	969.9	-767.0	202.8	33.4	1.5	1.5	239.2
2018 - 2019	987.5	-781.6	206.0	36.0	0.8	0.6	243.4
2019 - 2020	1,003.9	-795.8	208.1	38.0	0.4	0.1	246.7
2020 - 2021	1,017.4	-806.5	210.9	39.6	0.2	0.1	250.7
2021 - 2022	1,029.6	-816.6	213.0	40.8	0.1	0.0	254.0
2022 - 2023	1,041.2	-826.2	215.0	41.9	-	-	257.0
2023 - 2024	1,052.6	-835.5	217.1	42.9	-	-	260.0
2024 - 2025	1,064.7	-845.2	219.5	44.0	-	-	263.4
2025 - 2026	1,078.0	-855.8	222.2	44.9	-	-	267.2
2026 - 2027	1,093.3	-867.7	225.6	45.8	-	-	271.4

For the Direct Loan Regime, the interest on impaired loans continues to accrue only for the first three years. This interest is included in the second column of Table 20 labelled "Student Interest Payment". The borrowing cost during repayment and on defaulted loans reduces the revenue of interest payments to obtain a net interest revenue. Interest from recovery for loans in the Direct Loan

Regime includes only interest recovered after the first three years following impairment, since it was already accrued.

For the Risk-Shared Regime, the total expected recovery in Table 20 is $335 million: $223 million in principal and $112 million in interest. The total expected recovery for the Guaranteed Regime is $902 million: $329 million in principal and $573 million in interest.

6. Net Cost of the Program

The following two tables show in current dollars and in 2002 constant dollars, total expenses, revenues, and the net cost of the Program for the 25-year projection period. The expenses and revenues shown correspond to the data presented earlier in this report.

Table 21 Net Annual Cost of the Program ($ million)

	All Regimes			Net Cost of the Program	
Loan Year	Total Expenses	Total Revenue	Total Net Cost of the Program	Direct Loan	Risk-Shared & Guaranteed
2001 - 2002	963.3	137.1	826.2	680.6	145.5
2002 - 2003	832.6	157.8	674.9	621.2	53.7
2003 - 2004	934.0	190.9	743.1	737.3	5.8
2004 - 2005	929.6	221.4	708.2	738.5	-30.3
2005 - 2006	927.4	238.5	689.0	737.7	-48.8
2006 - 2007	930.8	253.5	677.2	737.9	-60.6
2007 - 2008	947.8	260.7	687.1	751.7	-64.6
2008 - 2009	973.8	263.1	710.7	772.6	-61.9
2009 - 2010	1,010.3	257.0	753.3	805.8	-52.5
2010 - 2011	1,044.6	246.7	797.9	838.5	-40.6
2011 - 2012	1,116.8	234.5	882.3	910.0	-27.7
2012 - 2013	1,120.0	227.1	892.9	911.7	-18.8
2013 - 2014	1,161.8	234.4	927.4	940.9	-13.4
2014 - 2015	1,204.8	223.7	981.1	990.3	-9.2
2015 - 2016	1,233.7	227.2	1,006.5	1,012.5	-6.0
2016 - 2017	1,250.5	233.6	1,016.8	1,020.7	-3.9
2017 - 2018	1,269.8	239.2	1,030.6	1,033.0	-2.4
2018 - 2019	1,284.3	243.4	1,040.9	1,042.0	-1.1
2019 - 2020	1,309.8	246.7	1,063.1	1,063.5	-0.4
2020 - 2021	1,338.6	250.7	1,087.9	1,088.0	-0.2
2021 - 2022	1,365.2	254.0	1,111.2	1,111.3	-0.1
2022 - 2023	1,394.9	257.0	1,138.0	1,138.0	-
2023 - 2024	1,428.3	260.0	1,168.3	1,168.3	-
2024 - 2025	1,464.9	263.4	1,201.5	1,201.5	-
2025 - 2026	1,504.1	267.2	1,236.9	1,236.9	-
2026 - 2027	1,544.5	271.4	1,273.1	1,273.1	-

As shown in Table 21, the initial net annual cost for the Program is $826 million for the loan year 2001-02. During the next six years, net costs are projected to decline by 17% due to the phasing out of the previous loan regimes. For the

remainder of the projection period, the net cost of the Program grows, reaching $1.3 billion in the loan year 2026-27. This represents an annual average increase of 1.7% for the entire projection period.

In 2002 constant dollars (Table 22), the cost of the Program declines by an average of 0.9% a year, from $826 million in the loan year 2001-02 to $652 million in 2026-27.

Table 22 Net Annual Cost of the Program (in millions of 2002 constant dollars)[2]

	All Regimes			Net Cost of the Program	
Loan Year	Total Expenses	Total Revenue	Total Net Cost of the Program	Direct Loan	Risk-Shared & Guaranteed
2001 - 2002	963.3	137.1	826.2	680.6	145.5
2002 - 2003	810.6	153.6	657.0	604.7	52.3
2003 - 2004	891.5	182.2	709.3	703.7	5.5
2004 - 2005	869.8	207.2	662.7	691.0	-28.3
2005 - 2006	850.3	218.6	631.7	676.4	-44.7
2006 - 2007	835.3	227.5	607.8	662.2	-54.4
2007 - 2008	831.8	228.8	603.0	659.8	-56.7
2008 - 2009	835.0	225.6	609.4	662.5	-53.0
2009 - 2010	845.5	215.0	630.5	674.4	-43.9
2010 - 2011	852.4	201.3	651.1	684.2	-33.1
2011 - 2012	887.7	186.4	701.3	723.3	-22.0
2012 - 2013	866.3	175.7	690.7	705.2	-14.6
2013 - 2014	873.7	176.3	697.5	707.6	-10.1
2014 - 2015	880.0	163.4	716.6	723.3	-6.7
2015 - 2016	874.9	161.1	713.8	718.0	-4.3
2016 - 2017	860.9	160.9	700.1	702.8	-2.7
2017 - 2018	848.8	159.9	688.9	690.5	-1.6
2018 - 2019	833.5	157.9	675.5	676.3	-0.7
2019 - 2020	825.3	155.4	669.8	670.1	-0.3
2020 - 2021	818.8	153.4	665.5	665.6	-0.1
2021 - 2022	810.8	150.8	659.9	660.0	0.0
2022 - 2023	804.3	148.2	656.2	656.2	-
2023 - 2024	799.6	145.6	654.0	654.0	-
2024 - 2025	796.2	143.2	653.0	653.0	-
2025 - 2026	793.7	141.0	652.7	652.7	-
2026 - 2027	791.2	139.0	652.2	652.2	-

[2] For a given year, the value in 2002 constant dollars is equal to the corresponding value divided by the ratio of the cumulative index of the Consumer Price Index (CPI) of that given year by the cumulative index of the CPI for 2002.

III- Conclusion

The Canada Student Loans Program promotes accessibility to post-secondary education for those with demonstrated financial need by providing loans and grants, thereby encouraging successful and timely completion of post-secondary education. The Government became involved in assisting students, because post-secondary education is costly. The CSLP is meant to supplement resources available to students from their own earnings, their families, and other student awards.

Effective 1 August 2000, the Government redesigned the delivery of the CSLP from a Program delivered by financial institutions to one directly financed by the Government. As part of this redesign, the Office of the Chief Actuary was given a mandate to conduct an actuarial review to provide an assessment of the current costs of the CSLP, a long-term (25 years) forecast of these costs, a portfolio projection, and a discussion of all the assumptions underlying the results of the review.

The number of students receiving a CSLP loan in a year is expected to increase from 332,000 to 443,000 over the projection period. It represents an increase in the participation of the students in the CSLP from 42% to 58%. Such an increase in participation in the Program is mainly a result of rising student needs. These needs are affected by the projection of tuition fees and other expenses increasing at a faster rate compared to resources. Contrary to the past two decades, the number of students enrolled in post-secondary institutions is not a contributing factor to such an increase.

The total growth rate of new loans issued is, on average, 2.0% per year; it comprises an annual average increase of 1.2% in the number of students participating in the CSLP and only a 0.8% increase in the average loan size caused by keeping the weekly loan limit constant.

The portfolio of student loans increases from $9.8 billion to $19.0 billion by 2026-27. In constant dollars, the portfolio is projected to decrease slightly during the same period from $9.8 billion to $9.7 billion. Moreover, by 2018, the entire portfolio consists of loans issued in the Direct Loan Regime.

The total net cost of the Government's involvement in the CSLP, which is the difference between the expenses and the revenues, is expected to grow from $826 million to $1.3 billion. This represents an average annual increase in the cost to the Government of 1.7%. The cost of the Government's involvement in constant 2002 dollars is expected to decrease from $826 million to $652 million. This represents an average annual decrease of 0.9% in constant dollars.

IV- Actuarial Opinion

In compliance with the standards of practice of the Canadian Institute of Actuaries, we are hereby giving the opinion that,

- the data on which this report is based are sufficient but incomplete;
- the demographic and economic assumptions that have been used are, in aggregate, appropriate; and
- the valuation conforms with the requirements of the Public Sector Accounting Handbook of the Canadian Institute of Chartered Accountants.

This report has been prepared, and our opinions given, in accordance with accepted actuarial practice.

Michel Millette, F.S.A., F.C.I.A.
Senior Actuary

Jean-Claude Ménard, F.S.A., F.C.I.A.
Chief Actuary

Ottawa, Canada
14 May 2003

V- APPENDICES

Appendix 1 – Summary of Program Provisions

The Canada Student Loans Program (CSLP) came into force on 28 July 1964 to provide Canadians equal opportunity to study beyond secondary level and to encourage successful and timely completion of post-secondary education. The Government became involved to assist students, because post-secondary education is costly. The CSLP is meant to supplement resources available to students from their own earnings, their families and other student awards.

Historically, two successive acts were established to assist qualifying students. The *Canada Student Loans Act* was established, applying to loan years preceding August 1995 and the *Canada Student Financial Assistance Act* replaced the previous act for loan years after July 1995. Both acts permit the Minister of Human Resources Development Canada to provide loans to eligible students under the CSLP.

1. Eligibility Criteria

A student must be a Canadian citizen, within the meaning of the *Immigration Act*, and must demonstrate the need for financial assistance to become eligible to receive a loan. The students must also fulfill all the following criteria to be considered for a loan. Loans are available to full-time students regardless of age and, since 1983, to part-time students. For full-time studies, they must:

- be enrolled in at least 60% of a full course load (40% for students with disabilities) in a post-secondary course that leads to a degree, diploma or certificate, offered at a designated educational institution for the purposes of the CSLP;
- maintain a satisfactory scholastic standard;
- if over age 21 and applying for a loan for the first time, pass a credit check;
- not have a previous defaulted loan;
- realize that assistance is limited to either a lifetime limit of 340 weeks or the number of periods of studies normally specified by the institution for completion of that program plus one period; and
- apply every year to their province of residence for a loan.

2. Partnerships

Since inception in 1964, the Minister has delegated powers, under both appropriate acts, to the participating provinces/territory to administer the CSLP. The participating provinces have their own student financial assistance programs that complement the CSLP. On behalf of the Government of Canada, the provinces and territory also determine whether the students need financial assistance and their eligibility for the CSLP. Provincial/territorial authorities calculate the costs and determine the needs of the student based on the difference between costs and resources available. For each school year, the CSLP covers 60% of the assessed need with a maximum of $165 per week. The participating provinces complement

the CSLP by providing 40% of the assessed need with a maximum of $110 per week. The amount of money students may borrow depends on their individual circumstances.

The National Student Loans Services Centre (NSLSC) was established 1 March 2001 to assist students with questions related to the CSLP. Once students qualify for a loan, they obtain their loans from the NSLSC. Service providers receive and process all the applicable loan documentation; i.e., from the disbursement to the consolidation and repayments of the loans. They also keep the students informed of all available options.

The type of financial arrangement has varied through time and legislation. The following describes these different arrangements and the risks associated with default.

- Guaranteed Loan Regime: The student loans provided by the lenders (financial institutions) prior to August 1995, under the *Canada Student Loans Act*, were fully guaranteed by the Government to the lenders. The Government would reimburse the lenders for the outstanding principal, accrued interest and costs, in the event of default or death of the student. Therefore the Government bears all the risks involved with guaranteed loans.
- Risk-Shared Loan Regime: For the period from August 1995 to July 2000, student loans continued to be disbursed, serviced and collected by financial institutions. They were no longer fully guaranteed by the Government. Instead, the *Canada Student Financial Assistance Act* permitted the Government to pay financial institutions a risk premium of five per cent of the value of loans that consolidated in a year. Under this financial arrangement, the Government was not at risk except for the payment of the risk premium.
- Direct Loan Regime: A new direct loan arrangement came into force, effective 1 August 2000, following the restructuring of the delivery of the Program and amendments made to the Regulations of the *Canada Student Financial Assistance Act*. The Government issues loans directly to the student and, again, bears all the risks involved.

3. Loan Benefit

a) In-study Interest Subsidy

The CSLP provides an interest-free loan during the period that the student is in full-time studies. The benefit is available to full-time students only and takes the form of an in-study interest subsidy. During this period, the Government pays interest (Government borrowing cost) on the loan; no payment on the principal is required from the student until they graduate.

Part-time students are provided assistance in the form of a line of credit. Unlike full-time students, they must make interest payments while in school.

Table 23 In-study Interest Rate

Loans Issued	Interest Rate
Before August 1995	6 month average of 5-year Canada bond
August 1995 to August 2000	Prime rate
After August 2000	Government borrowing cost

b) Loan Consolidation

At graduation, or if the student does not return to school, all of the student's loans are consolidated or added together during the six-month grace period. During this period, interest accrues on the loan(s) but no payment on the principal is required; the student has to negotiate an agreement with the lending institution to set out the repayment terms. This is called consolidating all the loans and now the student becomes a borrower in repayment.

For loans issued prior to August 1993, no interest accrues during the grace period because the Government continued to pay interest on the loans during this period in the same manner as for the in-study period. For loans issued after July 1993, the student is liable for interest that accrues on loans during this grace period.

Each year, once students return to school, they must provide the lenders with proof of enrolment for each study period in which they are enrolled, even if they are not applying for a new loan. This prevents automatic consolidation from happening while the student is still in school and permits the student not to pay interest on their loan.

Table 24 In-repayment Interest Rate

Loans Issued	Interest Rate
Before August 1995	6 month average of 10-year Canada bond
After July 1995	Floating (prime + 250 points) **or** Fixed (prime + 500 points)

c) Repayment Assistance

The CSLP has measures in place to help students repay their loans - interest relief, extended interest relief and debt reduction in repayment (DRR).

In 1983, the Government introduced a maximum of 18 months of interest relief to assist students experiencing financial difficulty in repaying their loan. The Government assumes responsibility for making interest payments on the outstanding loan and no principal payments are made. In 1997, this measure extended the maximum interest relief that could be obtained from 18 to 30 months. At first, the interest relief had to be taken within the first five years after the completion of studies, then, in 1998, the five-year limit was removed, allowing anyone to be entitled to receive interest relief at any time during the repayment period.

The Government also introduced a new extended interest relief measure for students who remain in financial difficulty, after the exhaustion of the 30 months of interest relief period. First, the repayment period is extended to 15 years to provide the student lower monthly payments. Second, if the student is still in financial difficulty, the interest relief period may be extended further to cover completely the first five years after leaving school. As much as 24 additional months may be awarded if the student is still within the first five-year period after leaving school, bringing the number of interest relief months up to a maximum of 54 months.

In 1998, a DRR measure was also introduced. It is a one-time benefit to help students who remain in financial difficulty once all possible interest relief is exhausted. The Government will, upon application and qualification, reduce the loan principal by 50% up to a maximum of $10,000.

Also, the Minister has the authority, upon application and qualification, to forgive the loan in the event of a borrower's permanent disability or death.

4. Canada Study Grants

Canada Study Grants were introduced as non-repayable grants administered since 1995 by the participating provinces on the Government's behalf. These grants are taxable and they assist students with permanent disabilities, high-need part-time students, women pursuing certain doctoral studies and students with dependants. Starting in August 2002, a new Canada Study Grant was introduced for high-need students with permanent disabilities. Students qualify for a grant if they have assessed needs in excess of $275 per week of study. The following table summarizes the key features.

Table 25 Key Features of Canada Study Grants

Category by Student	Yearly Maximum	Additional Eligibility Requirements
Permanent disabilities	$8,000	• Exceptional education-related costs associated with permanent disability
High-need with permanent disabilities	$2,000	• Enrolled in courses representing 40% of a full-time course load • Costs related to tuition, accommodation, books and other education-related expenses
High-need part-time	$1,200	• Enrolled in courses representing 20% of a course load • Justify reason for part-time studies • Depends on gross income and living situation
Women pursuing doctoral studies	$3,000 and three years maximum	• Studying in certain fields at doctoral level to help increase participation of women
With dependants	$3,120 - full-time $1,920 - part-time	• Extra $40 per week of study with one or two dependants • Extra $60 per week of study with three or more dependants

Appendix 2 – Data

The input data required with respect to loans issued, defaults, recoveries and consolidations were extracted from data files provided by Human Resources Development Canada (HRDC). The data were compared to unaudited accounting information from HRDC and to a study of HRDC entitled "Evaluation of the Canada Student Loans Program". Some adjustments were necessary in order to use this data. Overall, the data were found to be reliable but incomplete.

1. Loans Issued

Table 26 presents the data provided by HRDC on the number of students and amount of Direct Loans issued for loan years 2000-01 and 2001-02.

Table 26 Direct Loans Issued and Number of Students

Loan Year	Number of Students	Amount of Loans Issued ($ million)
2000-2001	346,568	1,570
2001-2002	331,541	1,512

2. Loans Consolidated 1989-96

Table 27 compares the number and amount of loans consolidated extracted from a HRDC data file[3] with those found in the study[4]. It can be seen that the file contains approximately 91% of the amount of loans consolidated and does not reconcile on a loan-year basis.

Table 27 Loans Consolidated

Loan Year	Number of Loans Consolidated[3]	Number of Loans Consolidated[4]	Amount of Loans Consolidated[3] ($ million)	Amount of Loans Consolidated[4] ($ million)
1989-90	96,034	109,870	605	643
1990-91	94,990	110,498	618	669
1991-92	99,034	114,292	638	692
1992-93	108,640	125,730	714	785
1993-94	118,169	132,337	795	852
1994-95	130,240	151,050	942	1,046
1995-96	143,698	166,437	1,151	1,288

3. Financial Institutions Loan Portfolio and Risk Premium

The outstanding portfolios for Guaranteed and Risk-Shared loans in-study and in repayment are provided by the financial institutions and are not audited. The total risk premiums invoiced by them for the loan year 2001-02 amount to $44.7 million which is similar to a $44.0 million risk premium estimated from the model.

[3] Data file (Borrower).
[4] Evaluation of the Canada Student Loans Program, October 1997.

4. Defaulted and Recovered Loans

Table 28 shows the data on defaults and recoveries (principal and interest). The one-year increase of 138% for recoveries in the loan year 1998-99 does not appear in accounting information from HRDC. The recoveries shown in 1998-99 may not relate to that particular loan year.

Table 28 Administrative Defaults and Recoveries

Loan Year	Defaults[5] ($ million)	% Increase	Recoveries[5] ($ million)	% Increase
1992-1993	189	-	112	-
1993-1994	226	20	113	1
1994-1995	283	25	113	0
1995-1996	415	47	137	22
1996-1997	340	-18	185	35
1997-1998	265	-22	167	-9
1998-1999	128	-52	398	138
1999-2000	68	-47	142	-64
2000-2001	62	-9	130	-8

In future actuarial reports, the history of all defaults, recoveries and write-offs will be analyzed and compared with government practices.

5. Interest Relief and Debt Reduction in Repayment

Table 29 presents the interest relief that has been invoiced by financial institutions as well as the interest relief expense extracted from the HRDC data files. The interest relief file does not contain interest relief payment information; it has to be estimated using the interest rate, outstanding principal amounts, and interest relief starting and end dates.

Table 29 Interest Relief Payment Data ($ million)

Loan Year	Invoiced from Financial Institutions	Estimated from HRDC Files
1997-1998	42.0	38.7
1998-1999	67.4	58.2
1999-2000	92.7	73.6
2000-2001	106.8	93.8
2001-2002	73.7	70.5

Since the inception of DRR in 1998, financial institutions have invoiced for a total of $9.8 million as of 31 July 2002 ($5.5 million in loan year 2001-02). There is no data file available on DRR at the time of the valuation.

The utilization of interest relief and DRR is adjusted to obtain the total amount invoiced by the financial institutions for Guaranteed and Risk-Shared loans.

[5] Departmental Accounts Receivable System (DARS), HRDC.

Appendix 3 – Assumptions and Methodology

1. Growth Rate of New Loans Issued

a) Growth Rate of CSLP Students

The following table summarizes each individual growth component of the evolution of students participating in the CSLP. The individual growth rate components are presented for every year of the projection period, and they reconcile with the overall growth rate of the number of students in the CSLP. The methodology of each element is described in the following sections.

Table 30 Growth of Students in the CSLP (in percentages)

Loan Year	Demographic Evolution Ages 18-34	Post-secondary Enrolment	Elimination of Grade 13 in Ontario	Students Enrolled	Participation in CSLP	Total CSLP Students
2002 - 2003	0.8	-3.0	1.2	-1.1	1.5	0.4
2003 - 2004	0.9	0.6	5.3	6.9	1.3	8.3
2004 - 2005	0.9	0.0	-0.7	0.2	0.8	1.0
2005 - 2006	0.6	-0.9	-1.7	-2.0	0.8	-1.2
2006 - 2007	0.4	-1.0	-1.7	-2.3	0.8	-1.5
2007 - 2008	0.8	0.1	-1.1	-0.2	0.9	0.8
2008 - 2009	1.1	1.4	-0.6	1.8	1.0	2.8
2009 - 2010	0.9	0.7	-0.4	1.3	1.1	2.3
2010 - 2011	0.7	0.1	-0.2	0.6	1.1	1.8
2011 - 2012	0.5	-0.4	-0.1	0.0	1.2	1.2
2012 - 2013	0.5	0.1	0.0	0.5	1.2	1.8
2013 - 2014	0.5	0.6	-	1.1	1.3	2.4
2014 - 2015	0.2	0.7	-	0.9	1.4	2.2
2015 - 2016	-0.7	-0.9	-	-1.6	1.4	-0.3
2016 - 2017	-0.9	-2.0	-	-2.9	1.4	-1.5
2017 - 2018	-0.9	-1.4	-	-2.3	1.5	-0.9
2018 - 2019	-1.0	-1.5	-	-2.5	1.5	-1.1
2019 - 2020	-0.5	0.1	-	-0.4	1.5	1.1
2020 - 2021	-0.5	0.5	-	-0.1	1.5	1.5
2021 - 2022	-0.5	-0.4	-	-0.9	1.6	0.6
2022 - 2023	0.0	-0.5	-	-0.4	1.6	1.1
2023 - 2024	0.3	-0.5	-	-0.2	1.6	1.4
2024 - 2025	0.4	-0.4	-	0.0	1.6	1.6
2025 - 2026	0.5	-0.3	-	0.2	1.7	1.9
2026 - 2027	0.3	-0.3	-	0.0	1.7	1.6

Table 30 summarizes the growth of student enrolment in post-secondary education and the participation in the CSLP by using geometric compounding of the demographic evolution, the enrolment, the elimination of Grade 13 in Ontario, and the increased participation in the CSLP. The Student Enrolled percentages correspond to the growth rate column of Table 4 of the Main Report. The last column corresponds to the growth rate of the number of students in the CSLP (third column of Table 8, Main Report).

i) Demographic Evolution

The demographic evolution involves changes in the composition of the future population aged 18-34 for Canada excluding the non-participating province of Québec and territories of Northwest Territories and Nunavut, to which future fertility, mortality and migration assumptions are applied. These rates are calculated with population growth rates for each age weighted by the CSLP age distribution. Thus, ages containing a greater number of CSLP students would have a greater weight in the final determined growth rate. The fertility, mortality, and migration assumptions were based on those used in the actuarial reports of the Canada Pension Plan and Old Age Security.

ii) Post-secondary Enrolment

The evolution of post-secondary enrolment shows a long-term decrease in post-secondary enrolment primarily caused by the future anticipated labour shortage. This labour shortage is caused by the significant aging of the Canadian population and will significantly raise labour participation rates. The labour force non-participation rates associated with post-secondary enrolment are shown for years 2001-02, 2010-11 and 2026-27 in Table 31 below.

A labour shortage is forecasted in Canada after year 2010 because of the significant aging of the Canadian population. This shortage will raise future labour force participation rates. A higher expected participation rate in the future implies that a smaller percentage of potential full-time students will be available to attend a post-secondary institution. To measure the effect of this increase in participation, the change in the percentage of individuals not in the labour force is analyzed over time. The result is the percentage change of individuals not in the labour force weighted by the percentage of eligible individuals in each age band.

Table 31 Enrolment of Students in Post-secondary Education

Age Band	Not in Labour Force 2001-02 (1)	Not in Labour Force 2010-11 (2)	Change – Not in Labour Force (2) / (1) - 1	Not in Labour Force 2026-27 (3)	Change – Not in Labour Force (3) / (1) - 1
	%	%	%	%	%
18-19	33.5	33.8	0.8	33.0	-1.5
20-24	24.8	23.9	-3.5	22.6	-8.9
25-29	16.2	16.0	-1.1	13.1	-18.8
30-34	15.5	14.9	-3.9	12.4	-20.2
18-34	20.4	20.0	-1.7	17.7	-13.1

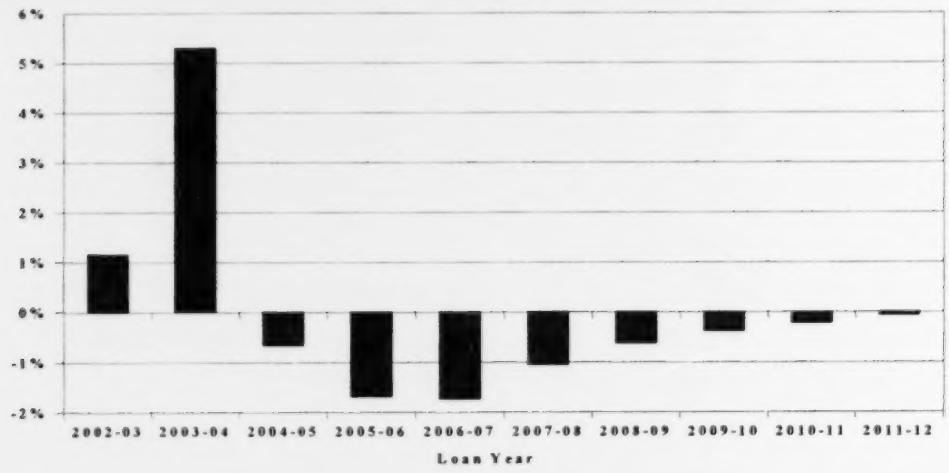
This table demonstrates a decrease in the inactive population, with an expected cumulative decrease of 1.7% over the next ten years and a larger decrease of 13.1% by 2026-27. The labour shortage will cause the expected decrease in the population not in the labour force from 2010-11 to 2026-27. This decrease is mainly concentrated in the older age ranges (25-34) since these individuals are most likely to choose being employed over attending school for a long period of time, given that suitable work is

available to them. The younger age group is more likely to attend college or university regardless of the situation in the labour force.

iii) Elimination of Grade 13 in Ontario

The double cohort, resulting from the elimination of Grade 13 by August 2003 by the Government of Ontario, was determined to cause a growth effect of 10% on the total number of students enrolled full-time in post-secondary institutions, starting in 2002-03. It represents the proportion of Ontario students who received their first loan in comparison with all students who received a loan in 2001-02. Further, the effect is spread over four years starting in 2002-03 because of the 'fast-trackers' (Double Cohort Study Phase 2 by Dr. Alan King), space limitations, the new curriculum, and some students delaying the start of post-secondary education. The distribution of the double cohort entrance in post-secondary institutions is as follows: 12% in the first year, 60% in the second, 20% in the third, and 8% over the fourth year. This effect will phase out when both cohorts graduate completely and consolidate their loans. Chart 4 shows the progression of the resulting growth of students in the CSLP caused by the elimination of Grade 13.

Chart 4 Growth of Students Caused by Elimination of Grade 13 in Ontario



iv) Participation in the CSLP

Participation in the CSLP is determined from the evolution of students' expenses and resources. Expenses include tuition, books, food, transportation, and shelter; resources include wages, parental contributions, savings, and grants. The excess of students' expenses over their resources defines their need. A student becomes eligible for a loan if his/her need is positive. Some students have negative needs and are not eligible; others with positive needs do not take their loans because the amounts are very small. In the projection period, some students will become eligible and/or will decide to take their small loans because their needs will have increased. On average, students' expenses increase faster than their resources.

The number of students with loans between $35 and $45 a week is used as an estimate of new loans created for each $10 increase in need. The average size of new small loans issued is about $40 per week, since any amount less than this is insignificant to the student and, on average, the loan is not taken. Based on past experience, an eligibility parameter has been developed. The eligibility parameter of 0.13% is derived from the loan year 2001-02, and it represents the proportion of non-eligible students who become eligible for a loan for each $1 increase in need per week.

The impact on the growth rate of participation in CSLP is determined using the annual increase in need per week, applied to both the eligibility parameter for every $1 increase in need of 0.13% and the proportion of students without a loan.

b) Growth Rate of Average Loan Size

The following table summarizes the growth components of the average loan size for each student in the CSLP. The growth rates for each individual component are presented for every year of the projection period. These growth rates combined (first four columns) give a good approximation of loan size growth, given no loan limit. The total average loan size growth rate is derived by adding the effect of the limit and compounding the effect of new small loans.

Table 32 Average Loan Size Growth (in percentages)

Loan Year	Tuition	Student Resources	Other Expenses	Ontario Private Colleges Tuition Ceiling	Subtotal	Effect of Limit	New Small Loans	Total Average Loan Size Growth
2002 - 2003	5.4	-1.6	2.4	-0.4	5.7	-2.7	-1.3	1.7
2003 - 2004	2.4	-1.0	4.0	-	5.5	-2.7	-1.1	1.6
2004 - 2005	2.5	-2.2	3.0	-	3.3	-1.7	-0.7	0.9
2005 - 2006	2.5	-2.3	3.0	-	3.3	-1.7	-0.7	0.9
2006 - 2007	2.8	-2.4	3.1	-	3.6	-1.9	-0.7	0.9
2007 - 2008	3.1	-2.6	3.3	-	3.9	-2.2	-0.8	0.9
2008 - 2009	3.5	-2.8	3.5	-	4.2	-2.4	-0.9	1.0
2009 - 2010	3.9	-3.0	3.7	-	4.6	-2.7	-0.9	1.0
2010 - 2011	4.3	-3.2	3.9	-	5.0	-3.0	-1.0	1.0
2011 - 2012	4.5	-3.5	4.2	-	5.2	-3.2	-1.0	1.0
2012 - 2013	4.8	-3.7	4.4	-	5.5	-3.5	-1.1	0.9
2013 - 2014	5.2	-3.9	4.6	-	5.9	-3.8	-1.1	0.9
2014 - 2015	5.5	-4.1	4.9	-	6.2	-4.2	-1.2	0.9
2015 - 2016	5.8	-4.4	5.2	-	6.6	-4.5	-1.2	0.8
2016 - 2017	6.1	-4.6	5.3	-	6.9	-4.8	-1.2	0.8
2017 - 2018	6.4	-4.7	5.5	-	7.1	-5.1	-1.3	0.7
2018 - 2019	6.8	-4.9	5.6	-	7.4	-5.4	-1.3	0.7
2019 - 2020	7.1	-5.1	5.7	-	7.8	-5.8	-1.3	0.6
2020 - 2021	7.5	-5.2	5.8	-	8.1	-6.2	-1.3	0.6
2021 - 2022	7.9	-5.4	6.0	-	8.5	-6.5	-1.4	0.5
2022 - 2023	8.3	-5.6	6.1	-	8.8	-7.0	-1.4	0.5
2023 - 2024	8.8	-5.8	6.3	-	9.3	-7.4	-1.4	0.4
2024 - 2025	9.3	-6.0	6.4	-	9.7	-7.9	-1.4	0.4
2025 - 2026	9.8	-6.3	6.6	-	10.2	-8.4	-1.4	0.3
2026 - 2027	10.4	-6.5	6.8	-	10.6	-8.9	-1.4	0.3

i) Tuition

The average loan size growth caused solely by tuition fee increases is shown in Table 32. Tuition fees are, in part, determined by government policies. Thus, they are determined using provincial budgets stating their intentions along with recent and historical experience for projecting short and long-term growth rates in tuition. The future evolution of tuition is shown both in Table 5 of the Main Report and Table 33 of this appendix.

To arrive at an estimate for tuition growth, the provinces' respective budgets stating their intentions and actual tuition growth as reported in news releases and from statistics sources were used to project tuition growth for the next four years. The following table illustrates these results.

Table 33 Short-term Growth of Tuition Expenses

Province	Weight	Budget/Experience	Results			
			2002-03	2003-04	2004-05	2005-06
	%		%	%	%	%
Newfoundland	3.4	-7.3% decrease, freeze	-7.3	0.0	0.0	0.0
Prince Edward Island	0.9	3.2% increase	3.2	3.2	3.2	3.2
Nova Scotia	7.0	7.9% increase	7.9	7.9	7.9	7.9
New Brunswick	5.0	6.3% increase	6.3	6.3	6.3	6.3
Ontario	44.3	2.7% increase	2.7	2.7	2.7	2.7
Manitoba	2.8	0.2% increase	0.2	0.2	0.2	0.2
Saskatchewan	4.7	10.2% increase	10.2	10.2	10.2	10.2
Alberta	12.3	4.8% increase	4.8	4.8	4.8	4.8
British Columbia	19.6	33.9% initial increase, followed by 4.0% increase	33.9	4.0	4.0	4.0
Weighted Average			9.6	4.0	4.0	4.0

The long-term estimate of tuition is based on past increases in tuition relative to increases in the CPI. Over the last 25 years, tuition increases have been a result of increases in the CPI plus 3.0%. In the past, government budgetary cost pressures caused tuition fees to rise more quickly than inflation. Since similar budgetary pressures are expected in the future because of the aging of the population, the 4.0% tuition increase is graded to reach the CPI increase plus 3.0% by 2010-11.

The starting point for 2001-02 tuition fees is calculated from a Statistics Canada Education Division survey on tuition fees, tabulated on a provincial basis. The average tuition was weighted by the total amount of loans issued in each participating province. This analysis resulted in an estimate of $4,296 for tuition fees in 2001-02.

The 60% portion of the tuition increase taken into account by the CSLP, divided by the average loan size for that year, determines the effect of tuition on the growth of the CSLP loan size.

ii) Student Resources

This growth rate involves the growth in loan size attributable to student wages, parental contributions, and other resources. Increased resources ultimately serve to reduce the maximum loan available to a student through needs analysis. Student needs are developed in Table 5 of the Main Report.

The starting point for average resources in 2001-02 is calculated as a residual value. Since the average loan equals average expenses minus average resources, then average resources are roughly equal to average expenses minus average loan size with certain adjustments. This results in an estimate of $6,463 for a student's average resources in 2001-02.

The 60% portion of the resources increase taken into account by the CSLP, divided by the average loan size for that year, determines the effect of resources on the growth of the CSLP loan size.

iii) Other Expenses

This growth rate involves the growth in loan size attributable to student expenses other than tuition fees. These expenses include books, shelter, food, clothing and transportation and are assessed by the participating provinces and territory. They are shown in Table 34.

Table 34 Living Cost Monthly Expenses

Province	Weight in %	Monthly Budget $					Annual Expenses $
		Shelter	Food[1]	Transportation	Miscellaneous[2]	Total	
Newfoundland	3.37	318	197	53	171	740	8,880
Prince Edward Island	0.87	319	174	51	184	727	8,724
Nova Scotia	7.01	364	178	50	180	773	9,276
New Brunswick	4.96	334	179	54	173	741	8,892
Québec	1.15	313	201	54	236	805	9,660
Ontario	43.15	436	195	71	211	914	10,968
Manitoba	2.83	330	185	62	222	801	9,612
Saskatchewan	4.71	299	184	43	221	747	8,964
Alberta	12.30	319	187	46	225	777	9,324
British Columbia	19.62	481	197	58	197	935	11,220
Yukon	0.02	429	218	31	227	905	10,860
Northwest Territories	0.00	585	219	65	230	1,101	13,212
Weighted Average		404	192	61	205	863	10,356

[1] Purchased from stores.
[2] Personal and health care, clothing, cleaning, communications.

Expenses are separated into two categories: books and living costs. Simplifying assumptions are used to assess living costs. It is assumed that all students live away from home and incur expenses for the full 12 months. It is also assumed that during their pre-study period (summer) they are able to cover their living expenses with earned income. These simplifying assumptions are necessary in the absence of data on students' living arrangements. It is assumed that the most common arrangement is

students living away from home and paying for their lodging. The amount covered per week includes shelter, food, local transportation, and miscellaneous living expenses including clothing. Table 34 illustrates the amounts allotted per month by category and by weight per province/territory to derive the final annual expense for shelter, food, transportation, and miscellaneous living expenses. The total of these expenses amounts to $10,356.

Books and supplies are assumed to be roughly equal to 20% of tuition. This brings the total expenses attributable to books and supplies to $859. The total amount of the CSLP student expenses, indexed in the future to increases in the CPI, amounts to $11,215 for the loan year 2001-02.

The 60% portion of the expenses increase taken into account by the CSLP, divided by the average loan size for that year, determines the effect of expenses on the growth of the CSLP loan size.

iv) Private Colleges Tuition Ceiling in Ontario

The ceiling on tuition was modified for private colleges of Ontario by the Government of Ontario. The ceiling, formerly $7,500, lowered to $6,000 in 2001 and lowered further to $4,500 in 2002, brought the ceiling in line with public institutions.

The effect of private colleges on the growth in 2002-03 comes from an estimated number of students affected by the change in the tuition ceiling. The new tuition ceiling reduces the growth rate on average loans in the loan year 2002-03.

v) Effect of the Loan Limit

The negative impact of the loan limit on average loan size growth is presented in Table 32. Students at the loan limit cannot increase their loan size despite cost pressures and increased needs. The negative effect is a direct result of the frozen limit in the base scenario.

The average size of each loan is affected by the limit. For example, the average size of the loan would have increased by 5.7% from 2001-02 to 2002-03. However, since 47.8% of the loans are at the limit in 2002-03, only 52.2% of the effect will be felt.

A limit parameter was derived using the historical proportion of individuals near the loan limit. This limit parameter, set at 0.90%, is used to determine the proportion of students reaching the limit for every $1 increase in loan per week. The impact on the average loan size growth is determined using the average increase in loan per week, applied to both the limit parameter for every $1 increase in loan and the proportion of students not at the limit.

Table 35 illustrates how the effect of the limit will evolve over time. The table shows that the negative effect is greatest in 2026-27 when a greater percentage of the students are at the limit and when the change in the average loan size without a limit is larger.

Table 35 Loan Limit Effect

Loan Year	% of Change in Average Loan Size Without Limit	% at limit	Effect of Limit on Growth (%)
2002 - 2003	5.7	47.8	-2.7
2005 - 2006	3.3	52.6	-1.7
2010 - 2011	5.0	60.0	-3.0
2015 - 2016	6.6	68.3	-4.5
2020 - 2021	8.1	76.0	-6.2
2026 - 2027	10.6	83.5	-8.9

vi) New Small Loans

As new students become eligible for loans, the number of loans will increase. However, loans corresponding to students newly eligible are, on average, smaller than loans in the portfolio since these students were not eligible in the past. As a result, these loans have a negative impact on the loan size growth as a greater number of these smaller new loans are issued. The new small loan reduction effect is shown in Table 32 and Table 36.

First, an average size of new loans is calculated. Second, the combined average loan size is calculated as the weighted average of the new small loans size and the average loan size of the previous year. Third, the effect of the new small loans size on the portfolio is a reduction of the combined average loan size compared with the previous year's average loan size. The effect is greater when the increased participation in the CSLP and the average size of new small loans are higher.

Table 36 New Small Loan Effect

Loan Year	Increased Participation in CSLP	Average New Small Loans ($)	Previous Year's Average Loan Size ($)	Combined Average Loan Size ($)	Effect of New Small Loans ($)	Effect of New Small Loans
	(1)	(2)	(3)	(4)=(1)*(2) + (1-(1))*(3)	(5) = (4) – (3)	(6) = (5) / (3)
2002 – 2003	1.5%	669	4,561	4,503	-58	-1.3%
2005 – 2006	0.8%	605	4,754	4,722	-32	-0.7%
2010 – 2011	1.1%	651	4,979	4,930	-49	-1.0%
2015 – 2016	1.4%	699	5,216	5,153	-63	-1.2%
2020 – 2021	1.5%	746	5,412	5,340	-72	-1.3%
2026 – 2027	1.7%	823	5,562	5,482	-80	-1.4%

2. Consolidation

Under the Direct Loan Regime, loan consolidation occurs over a period of eight years after a loan is disbursed. Table 37 shows the percentage of consolidation by year since a loan is issued. These results were derived from past CSLP data.

Table 37 Distribution of Consolidation

Year After the Loan was Issued	% Consolidated
1st	4.2
2nd	38.0
3rd	25.6
4th	13.6
5th	8.6
6th	5.1
7th	3.1
8th	1.9

3. Interest Relief (IR)

Using the data file on interest relief, a distribution of loans consolidated going on interest relief was obtained separately for Risk-Shared and Guaranteed Regimes, and it was adjusted to match actual IR expenses. It was found that students are on interest relief for an average of six months in a year. The expense for interest relief has grown significantly in recent years as a result of extending interest relief from 18 to 54 months as shown in Table 38. It is reduced in 2001-02 as a result of improvements in the economic environment combined with a reduction in the student borrowing cost.

Table 38 Interest Relief Expense ($ million)

Loan Year	Risk-Shared and Guaranteed Loans	Direct Loans
1997-98	42.0	-
1998-99	67.4	-
1999-00	92.7	-
2000-01	106.8	-
2001-02	73.7	3.1

Table 39 shows the utilization rates of interest relief for the Direct Loan Regime from loan year 2004-05 which are equal to the non-adjusted rates for the Risk-Shared Regime. For loan year 2001-02, the utilization rates are adjusted to 65% of the rates of Table 39. Adjustments are 80% for loan year 2002-03 and 90% for 2003-04.

Table 39 Ultimate Utilization Rates for Interest Relief for the Direct Loan Regime

Year Since Consolidation	First Year in IR	Second Year in IR	Third Year in IR	Fourth Year in IR	Fifth Year in IR
0 – 1	34.37%	17.22%	8.93%	3.65%	0.62%
1 – 2	5.74%	2.22%	0.86%	0.18%	0.01%
2 – 3	4.21%	1.89%	0.31%	0.02%	
3 – 4	2.47%	0.85%	0.15%		
4 – 5	1.40%	0.36%	0.02%		
5 – 6	0.31%	0.04%			
6 – 7	0.20%				
7 – 8	0.10%				

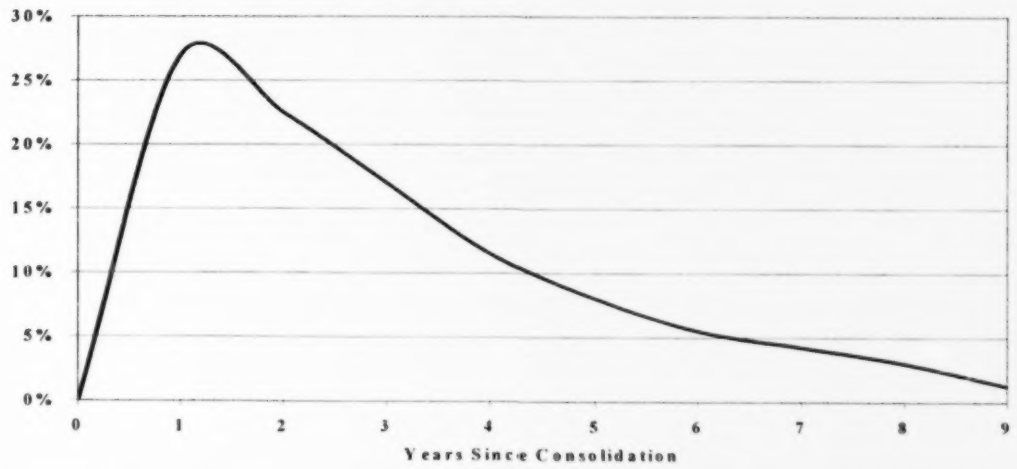
4. Debt Reduction in Repayment

This is a relatively new program and there is limited experience from it. Debt reduction in repayment (DRR) is taken once all possible interest relief is used by the student borrower. The assumption for the proportion of amount of loans going on DRR after interest relief utilization is 80%. The average amount of debt relief is about 30% of the loan value.

5. Default Rate

The amounts in default for loans in the Guaranteed Regime were analyzed by consolidation year. Since most of the defaults occur in the 10 years following consolidation, some extrapolation was made to complete the data. The last consolidation year considered is 1995-96. Approximately 98% of defaults occurred in the six years following consolidation. The remaining 2% of defaults were extrapolated. For future defaults, a distribution was developed to take into account changes in student behaviour resulting from program enhancements. Chart 5 shows this distribution.

Chart 5 Default Distribution



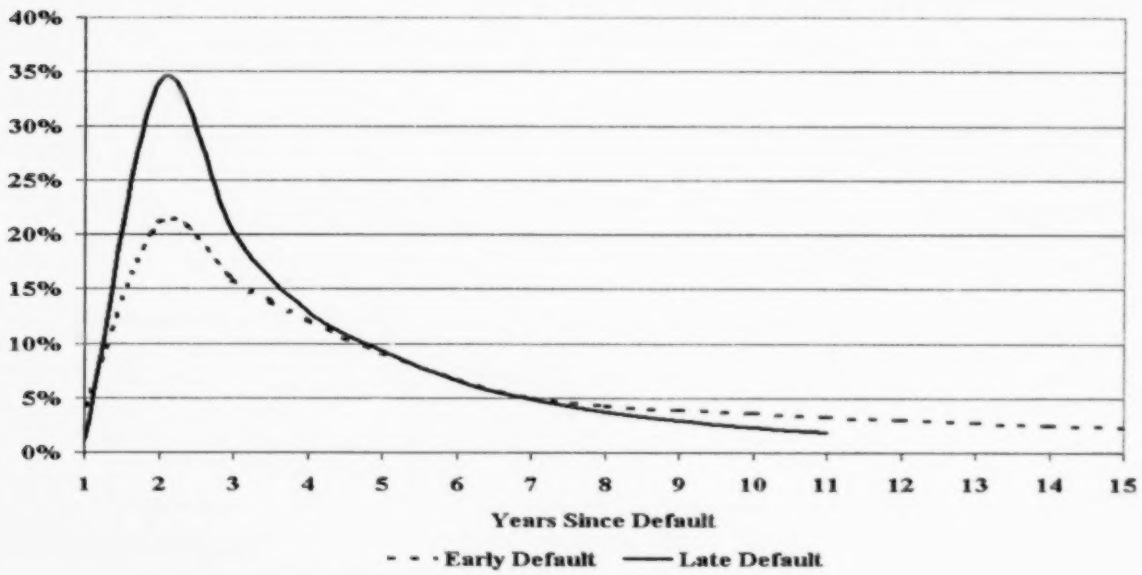
6. Recovery Rate

The recovery amounts for loans in the Guaranteed Regime were analyzed by consolidation year and by year since default. The empirical data were fit to a Weibull distribution. The flexible shape of this distribution makes it an appropriate fit for modelling the recovery process.

To fit the empirical data to a Weibull distribution, the parameters of the distribution were estimated by minimizing the sum of square of the errors with the curve. Once these parameters were found for all years of default, recoveries were extrapolated by adjusting the tail of the Weibull distribution to the empirical data. The recovery period was limited to 15 years as a realistic time frame in which loans can still be recovered.

To extrapolate data for more recent years where little information was available, an ultimate recovery rate was calculated using the most stable years (1989, 1990 and 1991). Separate distribution curves were obtained for the first four years of default occurrence since consolidation; a fifth curve is used as the ultimate distribution to extrapolate data in future years (Chart 6).

Chart 6 Recovery Distribution Depending on Date of Default



To calculate the proportion of defaults and recoveries, HRDC data files were used to classify amounts of default according to consolidation year and recoveries associated with each default year. Consolidated amounts were used from a study entitled "Evaluation of the Canada Student Loans Program" by HRDC in October 1997. Only data for the consolidation years 1989 through 1995 were in the study. Table 40 shows the results of administrative data and the default and recoveries by consolidation year.

Table 40 Administrative Net Default Results

Consolidation Year	Consolidated Amount ($ million)	Default ($ million)	Recovery ($ million)	Default Rate (%)	Recovery Rate (%)	Net Default (%)
1989-90	642.5	161.3	83.7	25.1	51.9	12.1
1990-91	668.8	172.1	81.7	25.7	47.5	13.5
1991-92	691.6	187.0	84.8	27.0	45.4	14.8
1992-93	785.0	215.3	93.1	27.4	43.2	15.6
1993-94	852.2	244.5	103.5	28.7	42.4	16.5
1994-95	1,045.7	321.9	128.2	30.8	39.8	18.5
1995-96	1,172.2	384.8	131.8	32.8	34.2	21.6

Since defaults and recoveries generally involve a long period of runoff, some extrapolation had to be made to the administrative data to obtain a better estimate of defaults and recoveries. Table 41 shows extrapolated results.

Table 41 Extrapolated Net Default Results

Consolidation Year	Consolidated Amount ($ million)	Default ($ million)	Recovery ($ million)	Default Rate (%)	Recovery Rate (%)	Net Default (%)
1989-90	642.5	161.3	92.4	25.1	57.3	10.7
1990-91	668.8	172.1	91.0	25.7	52.9	12.1
1991-92	691.6	187.1	97.1	27.1	51.9	13.0
1992-93	785.0	215.5	109.6	27.5	50.9	13.5
1993-94	852.2	245.1	131.3	28.8	53.6	13.4
1994-95	1,045.7	324.3	171.5	31.0	52.9	14.6
1995-96	1,172.2	391.4	198.3	33.4	50.7	16.5
			Average	**28.4**	**52.9**	**13.4**

The results in Table 41 show that the average default rate is 28.4% and the average recovery rate is 52.9% giving a net default rate of 13.4% based on past experience.

In future actuarial reports, data on the repayment rate will be requested and analysed.

7. Bad Debt Provision – Principal

According to the accounting recommendations under Section PS 3050 Loans Receivable of the Public Sector Accounting Handbook of the Canadian Institute of Chartered Accountants, a provision should be determined using the best-estimate available in light of past experience, current conditions and future expectations. The following factors were considered and will create an adjustment to the past net default rate of 13.4% to determine the adequate future provision.

a) Program Enhancements

As described in Appendix 1, the CSLP was enhanced in 1997 and 1998 in order to help students repay their loans.

The effect of the enhancements should be a decrease in gross defaults and recoveries in the future and result in a 0.6% reduction of the net default rate. As well, there is potential for the Government's new service providers to do a better job administering loans and informing students, which could also contribute toward lowering the net default rate.

b) Economic Environment (Past and Present)

The average net default rate for the years 1989-96 was based on past experience when the economic environment was very poor for students. For that period, the weighted average unemployment rate for the segment of the population aged 20 to 29 was 11.9%. The projected unemployment rate for year 2010 is 8.7%, a decrease of 27%.

A survey by HRDC indicated that 33% of defaults were attributable to unemployment.

The net decrease in the default rate resulting from the improved economic environment is the product of:

- 33% of defaults being due to lack of employment,
- a 27% decrease in the unemployment rate, and
- a 13.4% net default rate in a poor economic environment.

Based on the foregoing, the decrease in unemployment rate results in a decrease in the net default rate of approximately 1.2%, from 13.4% to 12.2%. This gives a reasonable figure for the effect of a change in the economic environment.

c) Grace Period Interest Accrued on Loans

The grace period refers to the six months after graduation where interest accrues on the loan but no payment is required.

The provision is applicable to the amount of loans issued; however, the amount of a loan at consolidation can be higher than the amount at issue due to added interest. An adjustment to the bad debt provision must be made for the interest added to the loan at consolidation. Assuming that the interest rate is 8.0% on average for the projection period, the adjustment that must be made is the product of:

- an 8.0% average annual interest rate,
- an 11.3% provision rate, and
- a six-month lag to consolidation divided by 12 months.

As a result, a 0.4% increase in the net default rate is made to determine the bad debt provision for the principal amount.

d) Debt Reduction in Repayment Provision

The amount of utilization of the DRR program will decrease the net default rate since those who default will do so on a lower loan balance (the loan will have been reduced). Therefore, the provision used for DRR should serve to reduce the net default rate. A downward adjustment of 0.7% is made to the net default rate, which represents the cost of DRR.

The following table summarizes all of the above adjustments along with the recommended bad debt provision – principal for the projection period.

Table 42 Bad Debt Provision – Principal

Historical Net Default Rate		13.4%
Adjustments:		
Program Enhancement	-0.6%	
Economic Environment	-1.2%	
Grace Period Interest on Accrued Loans	+0.4%	
Debt Reduction in Repayment Expense	-0.7%	
Bad Debt Provision – Principal		11.3%

For the Direct Loan Regime projections, the assumption used for the gross default rate on loans consolidated is 20.0% and 45.5% is used for the recovery rate. This gives a net default rate of 10.9%. The provision rate is set at 11.3% on new loans issued to take into account the grace period interest on accrued loans.

8. Bad Debt Provision – Interest

As recommended by Collection Services of HRDC, interest on impaired loans is accrued for three years and is accounted for as revenue. After three years, 80% of impaired loans remaining are assumed to be written-off uniformly over five years (years three to seven), with the balance written-off over the following four years. As a result, a provision must be set for interest on impaired loans.

The provision is calculated using the projection of new impaired loans (Table 11 of the Main Report) and the assumption for interest accrual on write-offs. The bad debt provision – interest corresponds to a percentage of new impaired loans in a loan year. The rate is 11.9% for loan year 2002-03 and increases up to 14.2% in 2014-15 due to the growth of the average student interest rate.

9. Debt Reduction in Repayment Provision

As in the previous report, the DRR provision rate is assumed to be 0.7% on all new loans issued.

The program enhancements would normally increase the provision rate for DRR. However, since the future economic environment will likely be better compared to past experience, the effect of these two components will offset each other. DRR is not affected by the interest rate; therefore, the provision will remain constant in the future.

10. Interest Relief Provision

This provision is calculated using a projection of future consolidations for one cohort of loans issued and a distribution by number of years since consolidation of the amount of loans going on interest relief.

Future costs are projected for one cohort of new loans issued. The resulting interest relief costs were summed and divided by the new loans issued to give 2.6% of the amount of new loans issued in 2000. The provision rate for 2001-02 is 3.0%. Since the provision used for 2000-01 and 2001-02 was 5%, the provision expense for the loan year 2002-03 must be reduced by $68 million. Table 43 shows the interest relief provision used for the projection. The program enhancement and economic environment are assumed to counterbalance each other, but the increase in the interest rate assumption affects the level of the future provision.

Table 43 Interest Relief Provision

Loan Year	Provision Rate
2002-03	3.2
2003-04	3.4
2004-05	3.5
2005-06	3.6
2006-07	3.6
2007-08	3.7
2008-09	3.7
2009-10	3.8
2010-11	3.8
2011+	3.9

11. Others Assumptions

a) Alternative Payments

The projection of alternative payments was made by multiplying the net cost of the Program by the ratio of the population aged 18-24 residing in the non-participating province and territories to the population aged 18-24 residing in the participating provinces and territory.

For the calculation of the alternative payments, the expenses are: interest subsidies, interest relief expenses for Risk-Shared and Guaranteed Regimes, loans forgiven, recovery costs, service providers' costs, Canada Study Grants, claims, risk premiums, put-backs, refunds to financial institutions, borrowing costs during repayment for loans in the Direct Loan Regime and default amounts for the Direct Loan Regime. The revenues are: students' interest payments and principal and interest from recoveries. The cost of alternative payments is $116.4 million for the loan year 2001-02.

b) Recovery Costs

The recovery costs have been projected using a percentage of the recoveries. In 1999-2000, the recovery cost was 15.3% of the total recoveries. This rate is assumed to be constant in the future.

c) Administration Costs

HRDC provided estimates for five fiscal years of the administration costs to support the CSLP. The costs have been converted to a loan year basis and the extrapolation of future years was done using wage increases. Administration costs include expenses for service providers and are shown below in Table 44.

Table 44 Administration Costs ($ million)

Loan Year	Administration Costs
2001-02	115.7
2002-03	147.7
2003-04	175.0
2004-05	172.5
2005-06	173.5
2006+	Increase with wages

d) Administration Fees to Provinces

For the loan year 2001-02, the cost for administration fees to the participating provinces and territory was $8.3 million. The increase in wages is used to project this expense.

e) Canada Study Grants

For the loan year 2001-02, the actual cost of the Canada Study Grants is $67.4 million. There is an additional amount of $8 million in 2002-03 for enhancements to the Canada Study Grants for students with permanent disabilities. For future years, the cost of Canada Study Grants is projected to increase with inflation.

f) Loans Forgiven

For the loan year 2001-02, the cost of loans forgiven is $11.3 million. The projection of loans forgiven follows the increase of the portfolio that performs normally (loans in study and in repayment).

Appendix 4 – Sensitivity Tests

An actuarial examination of the CSLP involves the projection of its income and expenditures over a long period of time. The information presented in section A of the Main Report has been derived using "best-estimate" assumptions regarding future demographic and economic trends. Sensitivity tests are performed using assumptions for which changes within a reasonable range have the most significant impact on the long-term financial results.

Both the length of the projection period and the number of assumptions required ensure that actual future experience will not develop precisely in accordance with the best-estimate assumptions. Sensitivity tests have been performed, consisting of projections of CSLP financial results using alternative assumptions.

For each sensitivity test, key assumptions were changed individually, with the other assumptions being maintained at their best-estimate levels. Two tests were performed with respect to each of the assumptions, except for the loan limit where only one test was performed. The alternative assumptions selected are intended to represent the limits of potential long-term experience. However, it is possible that actual experience could lie outside these limits.

Each of these tests was then categorized as either a "low-cost" scenario or a "high-cost" scenario. In the "low-cost" scenarios, the alternative assumptions have the effect of reducing the annual cost of the Program. Conversely, in the "high-cost" scenarios, the assumptions would increase the Program cost.

Table 45 below summarizes the alternative assumptions that were used in the sensitivity tests. The table is followed by a brief discussion of each assumption and the sensitivity test results is presented in Table 47 at the end of this Appendix.

Table 45 Long-term Sensitivity Test Assumptions

	Assumption	Low-cost	Best-estimate	High-cost
1.	Loan Limit	--	$165	$265 in 2003-04, maintained thereafter
2.	Wage Increase	0.6%	1.1%	1.6%
3.	Inflation	2.0%	3.0%	4.0%
4.	Labour Force Participation Rates – 2026-27 Canada less Québec, Northwest Territories and Nunavut (aged 18-34)	83.3%	82.3%	81.3%
5.	Tuition Cost	CPI	CPI + 3.0%	CPI + 6.0%
6.	Rate of Borrowing:			
	Government cost of borrowing	4.0%	6.0%	8.0%
	Student cost of borrowing	6.7%	8.7%	10.7%
7.	Interest Relief Utilization/Provision	70% / 2.7%	100% / 3.9%	130% / 5.1%
8.	Net Defaults	7.9%	10.9%	13.9%

1. Loan Limit

This scenario assumes that the current loan limit of $165 a week is increased by $100 to $265 a week in the loan year 2003-04 and maintained at this level thereafter. This scenario shows the effect of a one-time significant increase to the limit. Contrary to the best-estimate scenario, the proportion of students at the loan limit will decrease in this scenario, but the amount of loans issued will increase gradually from 75% in 2003-04, up to 111% at the end of the projection period.

Chart 7 New Loans Issued ($ million)

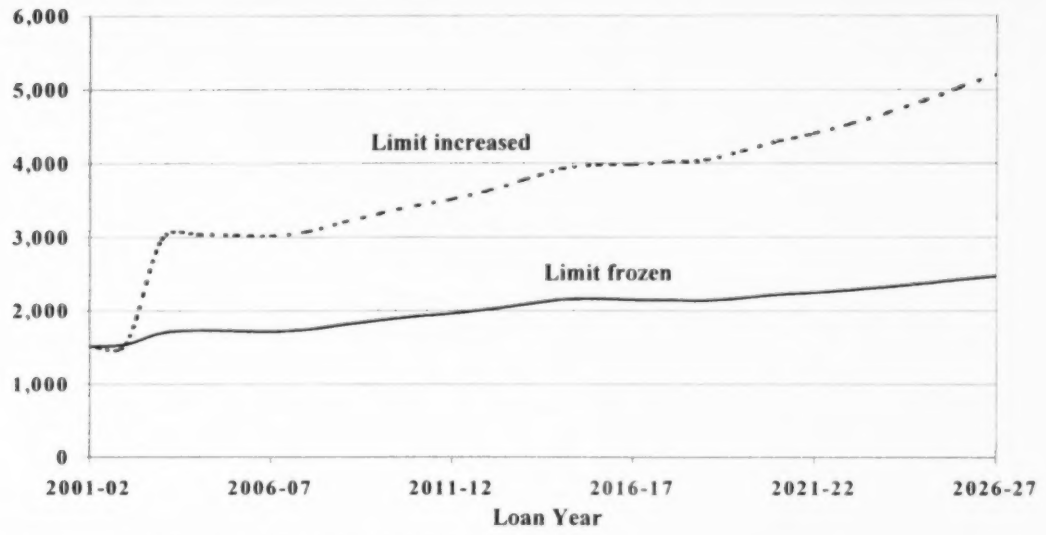


Chart 7 and Table 46 show the impact of increasing the loan limit on loans issued compared to keeping the limit frozen.

Table 46 Impact of Loan Limit on Loans Issued

	Frozen at $165		Increased to $265 Starting in 2003-04		
		Loans Issued		Loans Issued	
Loan Year	Limit	Total	Limit	Total	Increase over Frozen
	($)	($ million)	($)	($ million)	(%)
2001 - 2002	165	1,512	165	1,512	-
2002 - 2003	165	1,543	165	1,543	-
2003 - 2004	165	1,698	265	2,978	75
2004 - 2005	165	1,730	265	3,038	76
2005 - 2006	165	1,724	265	3,030	76
2010 - 2011	165	1,922	265	3,424	78
2015 - 2016	165	2,162	265	3,979	84
2020 - 2021	165	2,218	265	4,300	94
2026 - 2027	165	2,470	265	5,204	111

2. Wage Increase

Wage increases impact the CSLP by increasing the resources of a student determined in the needs analysis process. This, in turn, reduces the needs of a student, which can reduce a student loan's availability. However, there is also an increase in the administration expenses because these are linked to salary increases.

The real-wage differential is assumed to increase uniformly from 2003-04 to its ultimate level. An ultimate real-wage differential of 1.1% has been assumed in years 2015-16 and thereafter for the best-estimate projections. Combined with the best-estimate inflation assumption of 3.0%, it results in assumed nominal annual increases in wages of 4.1% in 2015-16 and thereafter.

For the low-cost scenario, the assumed real-wage differential decreases by 0.5%. This reduces its ultimate level to 0.6% in 2015-16.

For the high-cost scenario, the assumed real-wage differential increases by 0.5%. This increases its ultimate level to 1.6% in 2015-16. This sensitivity test has little impact on the net cost of the Program. For an increase of 0.5% in wages, the portfolio decreases but the administration cost increases.

3. Inflation

An ultimate annual rate of inflation of 3.0% has been assumed for the best-estimate projections. The rate of inflation is assumed to be 2.7% in 2002-03 and 2.0% in 2003-04. It is assumed to increase uniformly from 2.0% in 2004-05 to its ultimate level of 3.0% in 2015-16. The inflation rate affects the growth of a student's expenses, the growth of Program expenditures, and indirectly the resources. It also indirectly affects the Government's cost of borrowing as well as the repayment rate charged to the student.

For the low-cost scenario, the annual rate of inflation is assumed to decrease by 1.0%. This reduces the long-term rate of inflation to 2.0% in 2015-16. This level of inflation is comparable to that of the 1960s and 1990s.

For the high-cost scenario, the annual rate of inflation is assumed to increase by 1.0%. This increases the long-term rate of inflation to 4.0% in 2015-16. This level of inflation is comparable to long-term historical averages.

4. Labour Force Participation Rates

Labour force participation rates are used to determine the population enrolled full-time in post-secondary institutions. A higher participation rate means that fewer people will be available to attend post-secondary institutions. Therefore, it decreases enrolment. Similarly, a lower participation rates increases enrolment. During the next nine years, it is assumed that the overall labour force participation rate will remain relatively stable for youths, averaging 80.0%. For 2011-27, it is assumed that participation rates will increase overall to 82.3% to compensate for the labour shortage.

For the low-cost scenario, participation rates are assumed to reach their highest projected level of 83.3% by 2026-27. In this scenario, a higher increase in the participation rates is used compared to the base scenario because the labour shortage is more pronounced.

For the high-cost scenario, participation rates are assumed to reach their highest projected level of 81.3% by 2022-23. In this scenario, a lower increase in the participation rates is used compared to the base scenario because the labour shortage is not as severe.

5. Tuition Cost

The long-term estimate of tuition growth is based on past increases of tuition relative to the CPI. Over the last 25 years, tuition increases have corresponded to increases in the CPI plus 3.0%. Since budgetary pressures are anticipated in the future, given the aging of the population, the CPI plus 3.0% was used as our ultimate growth rate.

For the low-cost scenario, ultimate tuition growth is expected to correspond only to increases in the CPI. This result is more in line with increases of other goods and services. This also means that the Government's funding for education will be more in line with inflation.

For the high-cost scenario, tuition growth is expected to correspond to increases in the CPI plus 6.0%. The aging of the population could cause significant budget pressures, which could reduce funding in key areas such as post-secondary education.

6. Real Rate of Borrowing

Changes in the real rate of borrowing involve fluctuations in the interest rate not caused by inflation. This rate is related to the Government cost of borrowing, which impacts the cost of the interest subsidy for students in school and the cost of providing interest relief for students in need. However, for this test, the provision rates for interest relief are not modified. In addition to the effect on the Government cost of borrowing, this sensitivity test also affects the students' real rate of borrowing. This rate has been historically very volatile. As a result, greater emphasis should be placed on assessing the sensitivity of this assumption. The low-cost scenario reduces the rate by 2.0% and the high-cost scenario increases it by 2.0%. Each of these scenarios is plausible based on the volatility of past experience.

7. Interest Relief Utilization

In 1998, the interest relief program was extended from a maximum of 30 months to a maximum of 54 months. As a result, experience based on the use of this extended benefit is limited. Greater emphasis should be placed on assessing the sensitivity of the interest relief utilization rate based on this limited experience.

The low-cost scenario reduces the utilization rate and the provision rate for interest relief by 30%, reducing the provision to 2.7% in the long term. An enhanced economic environment is assumed in the future and this will reduce the need for interest relief benefits.

The high-cost scenario increases the utilization rate and the provision rate for interest relief by 30%, increasing the provision to 5.1% in the long term. Better communication to students is assumed to increase the awareness of the existence of this relatively new extended interest relief benefit, which will increase the utilization rate of interest relief.

8. Net Defaults

The net default rate of student loans is a major component of the Government's cost of being involved in the Program. The net default rate on loans consolidated is 10.9%, which corresponds to a provision rate of 11.3% on new loans issued. This rate is closely linked with the employment environment for new graduates since that environment affects the ability of students to repay their loans.

In the low-cost scenario, the gross default rate is reduced by 2% to 18% and the recovery rate is increased to 56%. Subsequently, the net default rate is 7.9% with a corresponding provision rate of 8.3% of new loans issued. An assumed enhanced economic environment in the future will reduce the default rate. Potential better communication with students will also serve to reduce this rate.

In the high-cost scenario, the gross default rate is increased by 2% to 22% and the recovery rate is decreased to 37%. Subsequently, the net default rate is 13.9% with a corresponding provision rate of 14.3% of new loans issued. The economic environment is assumed to be worse in this scenario with a higher unemployment rate for students.

Table 47 Sensitivity Test Results for Loan Year 2026-2027

Assumptions	Scenario	Loans Issued	Increase	Average Growth Rate	Portfolio July	Increase	Net Cost	Increase
		($ million)	%	%	($ million)	%	($ million)	%
Base scenario	Best-estimate	2,470	-	2.0	19,006	-	1,273	-
Sensitivity tests								
1 - Increase limit to $265 in 2003-04, and maintained thereafter	High-cost	5,204	110.7	5.1	37,891	99.4	1,987	56.1
2 - Wage differential -0.5%	Low-cost	2,527	2.3	2.1	19,377	2.0	1,241	-2.5
2 - Wage differential +0.5%	High-cost	2,415	-2.2	1.9	18,675	-1.7	1,311	3.0
3 - Inflation -1%	Low-cost	2,295	-7.1	1.7	17,729	-6.7	1,023	-19.6
3 - Inflation +1%	High-cost	2,640	6.9	2.3	20,122	5.9	1,566	23.0
4 - High labour force participation	Low-cost	2,401	-2.8	1.9	18,573	-2.3	1,255	-1.4
4 - Low labour force participation	High-cost	2,541	2.9	2.1	19,398	2.1	1,292	1.5
5 - Tuition: CPI	Low-cost	2,068	-16.3	1.3	16,532	-13.0	1,165	-8.5
5 - Tuition: CPI +6%	High-cost	2,922	18.3	2.7	21,738	14.4	1,394	9.5
6 - Interest rate -2%	Low-cost	2,470	-	2.0	18,599	-2.1	1,115	-12.4
6 - Interest rate +2%	High-cost	2,470	-	2.0	19,409	2.1	1,441	13.2
7 - Interest relief utilization 70%	Low-cost	2,470	-	2.0	18,742	-1.4	1,248	-2.0
7 - Interest relief utilization 130%	High-cost	2,470	-	2.0	19,106	0.5	1,302	2.3
8 - Net default rate 7.9%	Low-cost	2,470	-	2.0	18,919	-0.5	1,163	-8.6
8 - Net default rate 13.9%	High-cost	2,470	-	2.0	19,093	0.5	1,383	8.6

Appendix 5 – Acknowledgements

We would like to thank the Socio-Economic Analysis Group, Canada Student Loans Program Division of the Department of Human Resources Development Canada that provided the relevant data used in this report. Without the Group's useful assistance, we would not have been able to produce this report.

The following people assisted in the preparation of this report:

Annie St-Jacques
Monique Denner
Sari Harrel, A.S.A.

RAPPORT ACTUARIEL

SUR LE

PROGRAMME CANADIEN DE PRÊTS AUX ÉTUDIANTS

AU 31 JUILLET 2002

Bureau du surintendant des institutions financières Canada
Office of the Superintendent of Financial Institutions Canada

Bureau de l'actuaire en chef
Office of the Chief Actuary

Canada

Pour obtenir un exemplaire du présent rapport, veuillez vous adresser au :
Bureau de l'actuaire en chef
Bureau du surintendant des institutions financières Canada
12e étage, Immeuble Carré Kent
255, rue Albert
Ottawa (Ontario)
K1A 0H2

Télécopieur : (613) 990-9900
Courriel : oca-bac@osfi-bsif.gc.ca

Vous pouvez vous procurer une copie électronique de ce rapport
sur notre site Web, à l'adresse www.osfi-bsif.gc.ca

Le 14 mai 2003

L'honorable Jane Stewart, C.P., députée
Ministre du Développement des ressources humaines
Gatineau (Canada)

L'honorable John Manley, C.P., député
Ministre des Finances
Ottawa (Canada)

Madame la Ministre, Monsieur le Ministre,

Conformément à la demande de la sous-ministre adjointe de Développement des ressources humaines Canada formulée en septembre 2000, il me fait plaisir de vous transmettre le deuxième rapport actuariel, au 31 juillet 2002, du Programme canadien de prêts aux étudiants établi sous le régime de la *Loi canadienne sur les prêts aux étudiants* et de la *Loi fédérale sur l'aide financière aux étudiants*.

Veuillez agréer, Madame la Ministre, Monsieur le Ministre, l'assurance de ma considération distinguée.

L'actuaire en chef,

Jean-Claude Ménard

Jean-Claude Ménard, F.S.A., F.I.C.A.

TABLE DES MATIÈRES

Page

I- Sommaire exécutif 9

A - But du rapport 9

B - Portée du rapport 9

C - Principales observations 10

II- Rapport 11

A - Hypothèses basées sur la meilleure estimation 12

1. Hypothèses démographiques 12
2. Hypothèses économiques 12
3. Hypothèses relatives au Programme 15

B - Projections des nouveaux prêts émis 18

1. Étudiants de niveau postsecondaire 18
2. Étudiants participants au Programme canadien de prêts aux étudiants 22
3. Nouveaux prêts émis 25

C - Projections du portefeuille 29

D - Projection du coût net du Programme 38

1. Dépenses liées aux étudiants 38
2. Dépenses liées au risque 39
3. Administration 41
4. Autres dépenses 42
5. Revenus totaux 43
6. Coût net du Programme 44

III- Conclusion 46

IV- Opinion actuarielle 47

V- ANNEXES 48

Annexe 1 - Résumé des dispositions du régime 48

Annexe 2 - Données 52

Annexe 3 - Hypothèses et méthodes 55

Annexe 4 - Analyses de sensibilité 73

Annexe 5 - Remerciements 78

INDEX DES TABLEAUX

		Page
Tableau 1	Coûts d'emprunt	14
Tableau 2	Hypothèses relatives aux provisions	15
Tableau 3	Hypothèses basées sur la meilleure estimation	17
Tableau 4	Étudiants de niveau postsecondaire dans les provinces participantes	19
Tableau 5	Besoins moyens des étudiants	23
Tableau 6	Bénéficiaires de prêts	24
Tableau 7	Montant moyen des nouveaux prêts	26
Tableau 8	Augmentation des nouveaux prêts émis	27
Tableau 9	Régimes de prêts garantis et à risques partagés	29
Tableau 10	Portefeuille de prêts directs et réserves	31
Tableau 11	Prêts en défaut et réserve pour créances irrécouvrables – principal	32
Tableau 12	Réserve pour créances irrécouvrables – intérêt	33
Tableau 13	Hypothèse sur les taux de provision pour exemption d'intérêt	34
Tableau 14	Réserves pour exemption d'intérêt et RDR	35
Tableau 15	Portefeuille de prêts directs et réserves (en millions de $ constants de 2002)	36
Tableau 16	Dépenses liées aux étudiants	38
Tableau 17	Risques pour le gouvernement	39
Tableau 18	Frais d'administration	41
Tableau 19	Résumé des dépenses	42
Tableau 20	Revenus totaux	43
Tableau 21	Coût annuel net du Programme	44
Tableau 22	Coût annuel net du Programme (en millions de $ constants de 2002)	45
Tableau 23	Taux d'intérêt pendant les études	50
Tableau 24	Taux d'intérêt sur les prêts en cours de remboursement	50
Tableau 25	Information sur les Subventions canadiennes pour études	51
Tableau 26	Prêts directs émis et nombre d'étudiants	52
Tableau 27	Prêts consolidés	52
Tableau 28	Défauts de paiement administratifs et recouvrements	53
Tableau 29	Exemption d'intérêt	53
Tableau 30	Augmentation du nombre d'étudiants au PCPE	55

Tableau 31 Étudiants inscrits au niveau postsecondaire 56
Tableau 32 Augmentation des prêts moyens 59
Tableau 33 Augmentation à court terme des dépenses liées aux frais de scolarité 60
Tableau 34 Frais de subsistance mensuelles 61
Tableau 35 Effet de la limite de prêts 63
Tableau 36 Effet des nouveaux prêts 63
Tableau 37 Distribution de la consolidation 64
Tableau 38 Dépenses au titre de l'exemption d'intérêt 64
Tableau 39 Taux ultimes d'utilisation de l'exemption d'intérêt pour les prêts directs 65
Tableau 40 Résultats administratifs sur le défaut de paiement net 67
Tableau 41 Résultats extrapolés sur le défaut de paiement net 68
Tableau 42 Provision pour créances irrécouvrables – Principal 70
Tableau 43 Provision pour exemption d'intérêt 71
Tableau 44 Frais d'administration 72
Tableau 45 Hypothèses utilisées pour les analyses de sensibilité 73
Tableau 46 Incidence de la limite du prêt sur les prêts émis 74
Tableau 47 Résultats des analyses de sensibilité pour l'année de prêt 2026-2027 77

INDEX DES GRAPHIQUES

Graphique 1 Évolution de la population de 60 à 64 ans et de la population de 20 à 24 ans 20
Graphique 2 Taux d'augmentation des nouveaux prêts émis 28
Graphique 3 Projection du portefeuille de prêts 37
Graphique 4 Croissance du nombre d'étudiants causée par l'élimination de la 13^{e} année 57
Graphique 5 Répartition des défauts de paiement 66
Graphique 6 Répartition du recouvrement selon la date de défaut de paiement 67
Graphique 7 Nouveaux prêts émis 74

I- Sommaire exécutif

Le 1er août 2000, le gouvernement a restructuré le Programme canadien de prêts aux étudiants (PCPE) de sorte que le financement du Programme, auparavant assuré par les banques à charte, soit pris en charge directement par le gouvernement. Dans le cadre de cet exercice, le Bureau de l'actuaire en chef s'est vu confier le mandat de procéder à une analyse actuarielle qui présentera une évaluation précise des coûts actuels du PCPE, une prévision à long terme (25 ans) de ces coûts, une projection du portefeuille ainsi qu'une description de toutes les hypothèses qui sous-tendent les résultats de l'analyse.

A - But du rapport

Le présent rapport est le deuxième rapport actuariel du PCPE établi sous le régime de la *Loi canadienne sur les prêts aux étudiants* et de la *Loi fédérale sur l'aide financière aux étudiants*. Il présente les résultats d'une analyse actuarielle sur la situation du PCPE au 31 juillet 2002 et comprend des projections des coûts futurs du Programme jusqu'à l'année de prêt 2026-27. Une analyse actuarielle annuelle sur le PCPE est prévue pour évaluer la situation financière du Programme et informer davantage la ministre du Développement des ressources humaines, le ministre des Finances, le Parlement et le public.

Conformément aux normes actuarielles reconnues, l'objet principal de ce rapport est de fournir les estimations suivantes :

- le nombre d'étudiants participant au PCPE et les nouveaux prêts émis;
- les projections du portefeuille de prêts pendant la période d'étude et en cours de remboursement et les autres éléments de coût du Programme, selon le type de régime financier. Y sont également présentées les projections des provisions en vertu du nouveau régime en vigueur depuis août 2000; et
- les projections du coût net du nouveau régime et des régimes en vigueur avant 2000.

B - Portée du rapport

Le présent rapport d'évaluation repose sur les dispositions du régime décrites à l'annexe 1. À la suite d'une brève description des hypothèses basées sur la meilleure estimation à la section A du rapport, la section B présente les projections des nouveaux prêts émis, le nombre d'étudiants admissibles à un prêt et le montant moyen des nouveaux prêts émis. La section C comprend les projections du portefeuille de prêts selon le type de régime financier. La section D contient les projections des revenus et dépenses pour les trois types de régime. Viennent enfin la conclusion de notre analyse actuarielle ainsi que l'opinion actuarielle concernant cette évaluation.

Les diverses annexes présentent des renseignements complémentaires relatifs aux dispositions du régime, à la description des données, hypothèses et méthodes utilisées et aux analyses de sensibilité effectuées.

C - Principales observations

Les résultats obtenus dans le présent rapport donnent un aperçu du coût lié à l'implication du gouvernement dans le régime de prêts directs du PCPE. Les principales observations de l'analyse sont résumées ci-dessous.

- Le nombre d'étudiants qui reçoivent un prêt au cours d'une année dans le cadre du PCPE devrait augmenter et passer de 332 000 à 443 000 au cours de la période de projection, ce qui représente une hausse du taux de participation des étudiants au PCPE, qui passera de 42 % à 58 %.
- L'augmentation des nouveaux prêts émis se situe en moyenne à 2,0 % par année pendant la période de projection. La progression annuelle moyenne du nombre d'étudiants au PCPE équivaut à 1,2 %, alors que, en raison de la limite hebdomadaire de prêt qui demeure constante, la hausse du montant moyen des prêts représente 0,8 %.
- Le montant total des nouveaux prêts émis s'élève à 1,5 milliards de dollars en 2001-02 et augmente à 2,5 milliards de dollars à la fin de la période de projection.
- Le portefeuille total des prêts augmente, passant de 9,8 milliards de dollars à 19,0 milliards de dollars en 2026-27. En dollars constants, ce portefeuille devrait diminuer légèrement pendant la même période, soit de 9,8 milliards de dollars à 9,7 milliards de dollars. À compter d'août 2018, le portefeuille sera composé uniquement de prêts émis en vertu du programme de prêts directs.
- Le coût net total de la participation du gouvernement au PCPE, correspondant à la différence entre les dépenses et les revenus, devrait augmenter et passer de 826 millions de dollars à 1,3 milliards de dollars en 2026-27, soit une hausse annuelle moyenne de 1,7 %. Le coût de la participation du gouvernement en dollars constants de 2002 devrait diminuer et passer de 826 millions de dollars à 652 millions de dollars, ce qui représente une diminution annuelle moyenne de 0,9 %.
- Dans les projections, le pourcentage d'étudiants admissibles qui reçoivent le prêt maximum augmente et passe de 45 % à 84 % en 2026-27. Ce qui démontre qu'une hausse de la limite de prêt aurait un effet important sur le coût du Programme à long terme.
- Une analyse de sensibilité comportant une augmentation ponctuelle de 100 $ de la limite de prêt hebdomadaire (165 $ à 265 $) au cours de l'année de prêt 2003-04 est présentée à l'annexe 4. Ce scénario se traduit par :
  - une augmentation de 1,3 milliards de dollars (75 %) des prêts émis au cours de l'année de prêt 2003-04 et une hausse de 2,7 milliards de dollars (111 %) en 2026-27;
  - un portefeuille de prêts atteignant 37,9 milliards de dollars en 2026-27, comparativement à 19,0 milliards de dollars dans l'analyse principale. Le coût net total de la participation du gouvernement au PCPE augmente de 714 millions de dollars (56 %) au cours de l'année de prêt 2026-27.

II- Rapport

Le Programme canadien de prêts aux étudiants existe depuis 1964 et offre une aide financière aux Canadiens pour poursuivre des études postsecondaires. Deux lois ont été successivement établies pour permettre au Ministre de consentir des prêts aux étudiants admissibles au Programme. La *Loi canadienne sur les prêts aux étudiants* vise les années de prêt antérieures à août 1995, alors que la *Loi fédérale sur l'aide financière aux étudiants* s'applique aux années de prêt postérieures à juillet 1995.

Le 1er août 2000, le gouvernement a restructuré le Programme de façon à verser les prêts directement aux étudiants. Le Bureau de l'actuaire en chef s'est vu confier le mandat d'effectuer une analyse actuarielle comportant l'évaluation des coûts actuels du PCPE, une prévision à long terme (25 ans) de ces coûts, la projection du portefeuille et une description de toutes les hypothèses qui sous-tendent les résultats de l'analyse.

La première section du rapport présente les hypothèses établies selon notre meilleur jugement; ces hypothèses sont désignées « hypothèses basées sur la meilleure estimation ». Elles ont été choisies en insistant davantage sur les éléments qui influencent l'augmentation des nouveaux prêts et les mesures d'aide aux fins de remboursement des prêts.

La projection des prêts émis aux étudiants admissibles pour chacune des années de prêt est présentée à la section B. Il s'agit notamment d'une projection de la population étudiante (18 à 34 ans) pour déterminer le nombre éventuel d'étudiants inscrits à des études postsecondaires et admissibles à un prêt aux termes du PCPE. Le contexte économique et démographique futur, marqué par le vieillissement de la population et la pénurie anticipée de main-d'œuvre, sert d'assise à l'analyse des éléments clés qui influencent l'admissibilité tels que l'évolution de la population étudiante prévue, la participation des jeunes à la population active, le taux d'inscription aux études postsecondaires et l'élimination de la 13e année en Ontario.

La section C du rapport actuariel présente une projection du portefeuille de prêts pour chaque type de régime. La section D montre une prévision du coût net du PCPE. Pour le gouvernement, la mise en œuvre du nouveau programme de prêts directs entraîne des coûts plus élevés. Les coûts liés à ce programme comprennent une bonification d'intérêt pendant la durée des études, les provisions pour exemption d'intérêt, créances irrécouvrables (principal et intérêt) et réduction de la dette en cours de remboursement, les subventions canadiennes pour études, les montants compensatoires versés à la province et aux territoires non participants, les prêts abandonnés à la suite d'une invalidité ou d'un décès, le coût de recouvrement et les frais d'administration. Les revenus d'intérêt net, soit les versements d'intérêt par les étudiants, les paiements au titre de l'exemption d'intérêt, l'intérêt accumulé sur les défauts au cours des trois premières années et l'intérêt sur les sommes recouvrées pour les prêts émis après le 1er août 2000, réduisent les coûts du Programme.

Les estimations actuarielles effectuées dans le présent rapport reposent sur les dispositions actuelles du Programme décrites à l'annexe 1. Les autres annexes présentent une description des hypothèses, de la méthodologie et des analyses de sensibilité des

résultats lorsque certaines hypothèses sont modifiées, telles que la limite de prêt, les taux d'intérêt et le taux de défaut net.

A - Hypothèses basées sur la meilleure estimation

Plusieurs hypothèses économiques et démographiques sont nécessaires pour projeter les coûts à long terme du PCPE. Les projections incluses dans le présent rapport couvrent une période de 25 ans et les hypothèses sont définies en insistant autant sur les tendances historiques que sur les résultats à court terme. Ces hypothèses sont établies selon notre meilleur jugement et sont désignées « hypothèses basées sur la meilleure estimation ». Certaines hypothèses reposent sur celles utilisées par le Bureau de l'actuaire en chef aux fins de la préparation du rapport actuariel sur le Régime de pensions du Canada (RPC) et sont ajustées en fonction des années de prêt et du contexte économique et démographique actuel.

Les hypothèses sont liées entre elles et sont établies pour former un ensemble cohérent. Les sections suivantes présentent les hypothèses utilisées ainsi que leur évolution.

1. Hypothèses démographiques

Les projections démographiques ont pour point de départ la population du Canada et du Québec au 1er juillet 2000, à laquelle des hypothèses futures de fécondité, de mortalité et de migration sont appliquées. La population utilisée est celle du Canada excluant la province et les territoires non participants, soit le Québec, les Territoires du Nord-Ouest et le Nunavut. Les projections démographiques du RPC sont essentielles pour déterminer le nombre futur d'étudiants qui poursuivront des études postsecondaires.

2. Hypothèses économiques

Les principales hypothèses économiques se rapportant au PCPE sont l'évolution de la population active, l'inflation, les frais de scolarité, l'augmentation des salaires ainsi que les coûts d'emprunt des étudiants et du gouvernement.

a) Évolution de la population active

La génération du « baby-boom » a fortement influencé divers aspects de la société et continue de le faire. Elle représente une vaste cohorte de personnes nées entre le milieu des années 40 et le milieu des années 60. Au cours des dernières décennies, cette génération est celle qui a le plus fortement influencé le profil démographique du Canada. Le vieillissement de cette génération aura des répercussions importantes au cours des 25 prochaines années, telles que le ralentissement de la croissance naturelle de la population ainsi que des changements dans la composition de la population active.

L'arrivée de la génération du « baby-boom » sur le marché du travail a influencé la transition études-travail au cours des 20 dernières années. Dans

les années 90, les jeunes de 15 à 24 ans avaient davantage tendance à demeurer sur les bancs d'école que les jeunes des décennies précédentes et, en raison des mauvaises conditions du marché du travail, ils avaient moins de chance de se trouver un emploi.

L'un des éléments clés qui sous-tendent les hypothèses économiques basées sur la meilleure estimation a trait à la pénurie anticipée de main-d'œuvre. Cette pénurie découle du vieillissement de la population, du départ à la retraite de la génération du « baby-boom » et des répercussions de ces éléments sur la croissance et la répartition de la population active.

À compter de 2011, le ralentissement de la croissance de la population active chez les jeunes de 18 à 34 ans créera davantage de possibilités d'emploi et devrait réduire la période de transition études-travail. La proportion des 18 à 34 ans au sein de la population active devrait augmenter et passer de 80,0 % en 2002-03 à 82,3 % en 2026-27. Les jeunes entreront plus rapidement sur le marché du travail, diminuant ainsi la proportion de la population portée à demeurer dans le système d'éducation.

b) Inflation, frais de scolarité et augmentation des salaires

La volonté de la Banque du Canada et du gouvernement fédéral de contenir l'inflation à l'intérieur d'une fourchette cible de 1 % à 3 % laisse entrevoir un faible taux d'inflation pour les prochaines années. Ainsi, le taux d'inflation annuel retenu est de 2,7 % en 2002-03 et de 2,0 % pour les années 2003 à 2005. À compter de 2005-06, le taux augmente de façon uniforme et atteint un niveau ultime de 3,0 % en 2015-16.

Les dépenses des étudiants sont utilisées dans l'évaluation de leurs besoins et pour déterminer le montant maximal du prêt qui peut leur être consenti. Les dépenses comprennent la nourriture, l'hébergement, le transport et les vêtements. Elles varient en fonction de l'Indice des prix à la consommation. Par conséquent, le taux d'inflation anticipé est utilisé pour projeter ces dépenses.

Les frais de scolarité sont traités séparément des autres dépenses, puisqu'ils évoluent en partie en raison de politiques gouvernementales. Selon les intentions énoncées dans les budgets provinciaux et la croissance réelle des frais de scolarité déclarée dans des communiqués, les frais de scolarité augmenteront de 9,6 % au cours de l'année de prêt 2002-03 et de 4,0 % pour les années 2003-04 à 2005-06 inclusivement. Par le passé, en raison des pressions budgétaires exercées par les gouvernements, les frais de scolarité ont augmenté plus rapidement que le taux d'inflation. Puisque des pressions budgétaires semblables sont prévues à cause du vieillissement de la population et conformément aux résultats passés, à long terme, les frais de scolarité sont indexés au taux d'inflation plus 3,0 %.

Le taux d'augmentation des gains annuels moyens et l'accroissement de la productivité influencent les ressources des étudiants, notamment les salaires et les contributions parentales. Le taux d'augmentation des gains annuels est également fonction de l'évolution de la disponibilité de la main-d'œuvre dans la population active. Une augmentation de la productivité et une disponibilité de main-d'œuvre moindre, spécialement après 2011-12, devraient donner lieu à une augmentation relativement plus élevée du salaire réel. Pour 2002-03, l'augmentation réelle des gains moyens est évaluée à -1,6 % et, à partir de 2003-04, celle-ci augmente progressivement pour atteindre 1,1 % en 2015-16.

c) Coût d'emprunt

Depuis août 2000, l'étudiant qui reçoit un prêt du PCPE s'endette envers le gouvernement et, par conséquent, le gouvernement assume le risque associé au coût d'emprunt pour toute la durée du prêt. La durée du prêt englobe deux périodes. Premièrement, l'étudiant passe en moyenne trois ans aux études (bonification de l'intérêt) et deuxièmement, il rembourse pendant une période de dix ans. Le rendement historique réel des obligations dix ans du gouvernement du Canada, déduction faite de l'inflation, est utilisé comme point de référence pour calculer le coût d'emprunt réel pour le gouvernement. Le coût réel s'établit à 3,8 % pour l'année de prêt 2001-02, fléchit à 2,2 % en 2002-03 puis augmente progressivement pour atteindre 3,0 % en 2013-14. Le coût d'emprunt du gouvernement, qui se compose du coût réel d'emprunt et du taux d'inflation, est présenté au tableau 1.

Tableau 1 Coûts d'emprunt

Année de prêt	Inflation (%)	Coût d'emprunt réel du gouvernement (%)	Coût d'emprunt du gouvernement (%)	Taux préférentiel réel (%)	Coût d'emprunt de l'étudiant (%)
	(1)	(2)	(1) + (2)	(3)	(1) + (3) + 250 points
2001 - 2002	1,6	3,8	5,4	2,7	6,8
2002 - 2003	2,7	2,2	4,9	1,9	7,1
2003 - 2004	2,0	2,7	4,7	2,9	7,4
2004 - 2005	2,0	2,7	4,7	2,9	7,4
2005 - 2006	2,1	2,7	4,8	2,9	7,5
2006 - 2007	2,2	2,8	4,9	3,0	7,6
2007 - 2008	2,3	2,8	5,0	3,0	7,7
2008 - 2009	2,4	2,8	5,2	3,0	7,9
2009 - 2010	2,5	2,8	5,3	3,0	8,0
2010 - 2011	2,6	2,9	5,4	3,1	8,1
2011 - 2012	2,7	2,9	5,6	3,1	8,3
2012 - 2013	2,8	2,9	5,7	3,1	8,4
2013 - 2014	2,9	3,0	5,8	3,2	8,5
2014 - 2015	3,0	3,0	5,9	3,2	8,6
2015+	3,0	3,0	6,0	3,2	8,7

Le taux préférentiel historique est utilisé comme point de référence pour calculer l'intérêt imputé aux étudiants pendant le remboursement. Le taux préférentiel réel est de 2,7 % en 2001-02 et devrait atteindre sa moyenne de 3,2 % à long terme. Le coût d'emprunt total de l'étudiant, utilisé pour calculer les revenus d'intérêt et le coût de l'exemption d'intérêt, s'obtient en ajoutant au taux préférentiel, le taux d'inflation et 250 points de base. Le coût d'emprunt pour l'étudiant est présenté à la dernière colonne du tableau 1.

3. Hypothèses relatives au Programme

Depuis août 2000, le PCPE est un Programme offert et financé directement par le gouvernement. Trois provisions ont été créées. À cette fin, des hypothèses sont émises relativement au taux de provision appliqué aux nouveaux prêts pour couvrir les pertes futures. Plus particulièrement, il s'agit des provisions pour créances irrécouvrables – principal futures, pour la réduction de la dette en cours de remboursement (RDR) et pour l'exemption d'intérêt. Une nouvelle provision, pour créances irrécouvrables – intérêt, doit être établie, puisque l'intérêt sur les prêts en défaut est accumulé durant trois ans et comptabilisé dans les revenus. Cette provision s'applique aux nouveaux prêts en défaut.

Dans le rapport précédent, la provision pour créances irrécouvrables a été établie à 11,3 % des prêts émis et celle pour la RDR a été fixée à 0,7 %. Il est présumé que ces deux taux de provision demeurent constants pour les années futures.

Tableau 2 Hypothèses relatives aux provisions

Provision	Hypothèses 2002-2003	...	2014-2015
	(%)		(%)
Appliquée aux nouveaux prêts émis			
Créances irrécouvrables – principal	11,3		11,3
Réduction de la dette en cours de remboursement	0,7		0,7
Total partiel	**12,0**		**12,0**
Exemption d'intérêt	3,2	...	3,9
Total	**15,2**	...	**15,9**
Appliquée aux nouveaux prêts en défaut			
Créances irrécouvrables – intérêt	**11,9**	...	**14,2**

Considérant l'expérience récente sur l'utilisation de l'exemption d'intérêt par les étudiants en difficultés financières et la baisse des taux d'intérêt, le taux de provision pour l'exemption d'intérêt est réduit de 5,0 % à 2,6 % pour l'année de prêt 2000-01, à 3,0 % pour 2001-02 et à 3,2 % pour 2002-03. En utilisant les hypothèses basées sur la meilleure estimation en ce qui concerne la hausse future des taux d'intérêt, le taux de provision pour l'exemption d'intérêt devrait atteindre 3,9 % en 2011. Compte tenu de la diminution des taux de provision, la

provision pour exemption d'intérêt est réduite de 68 millions de dollars au 31 juillet 2002. Aux fins de l'analyse, cette diminution est comptabilisée en 2002-03. Dans les faits, le gouvernement a réduit la provision de 94 millions de dollars en mars 2003 (fin de l'année fiscale).

Au cours de l'année 2001-02, le nombre d'étudiants ayant recours à l'exemption d'intérêt a diminué d'environ 12 %. Cependant, ce nombre devrait demeurer relativement stable à l'avenir. Une éventuelle conjoncture économique plus favorable exercera une pression à la baisse sur l'utilisation de l'exemption d'intérêt. En contrepartie, grâce à de meilleures communications, les étudiants seront davantage informés de l'existence du régime d'exemption d'intérêt.

Le tableau 3 présente un résumé des hypothèses basées sur la meilleure estimation décrites précédemment.

Tableau 3 Hypothèses basées sur la meilleure estimation

1. Indice de fécondité pour le Canada	1,64 par femme
2. Mortalité	Tables de mortalité du Canada 1990-1992, avec les améliorations à la longévité
3. Taux de migration nette	0,50 % de la population, augmentée à 0,52 % en 2020 et plus
4. Taux de participation des jeunes (provinces et territoire participants, âges 18 à 34)	80,0 % (2002-03) 82,3 % (2026-27)
5. Écart de salaire réel	-1,6 % (2002-03) 0,6 % (2003-04) ⋮ 1,1 % (2015 et plus)
6. Inflation	2,7 % (2002-03) 2,0 % (2003-05) ⋮ 3,0 % (2015 et plus)
7. Hausse des frais de scolarité	9,6 % (2002-03) 4,0 % (2003-06) ⋮ IPC + 3,0 % (2010 et plus)
8. Coût d'emprunt du gouvernement	4,9 % (2002-03) ⋮ 6,0 % (2015 et plus)
9. Coût d'emprunt des étudiants	7,1 % (2002-03) ⋮ 8,7 % (2015 et plus)
10. Provision pour créances irrécouvrables – principal	11,3 % (2002 et plus)
11. Provision pour créances irrécouvrables – intérêt	11,9 % (2002-03) ⋮ 14,2 % (2014 et plus)
12. Provision pour réduction de la dette	0,7 % (2002 et plus)
13. Provision pour exemption d'intérêt	3,2 % (2002-03) - Réduction ponctuelle de 68 millions de dollars de la provision pour exemption d'intérêt, comptabilisée en 2002-03 ⋮ 3,9 % (2011 et plus) - Augmentation découlant de la hausse des taux d'intérêt futurs

B - Projections des nouveaux prêts émis

Le vieillissement de la population, combiné à la retraite des membres de la génération du « baby-boom », au cours des prochaines décennies bouleversera considérablement le contexte socio-économique. L'évolution de la population en âge de travailler, spécialement la population active (les personnes qui ont un emploi ou qui sont à la recherche d'un emploi), différera considérablement de celle observée dans le passé. Le scénario projeté établit la population étudiante utilisée tout au long du présent rapport. Cette projection des étudiants inscrits à plein temps à des études postsecondaires est utilisée pour estimer le nombre de participants au PCPE.

1. Étudiants de niveau postsecondaire

La projection du nombre d'étudiants inscrits à plein temps dans des établissements de niveau postsecondaire est requise puisque le nombre d'étudiants sert à déterminer la demande éventuelle de prêts au titre du PCPE. La participation des étudiants aux études postsecondaires devrait légèrement diminuer au cours des 25 prochaines années. La participation décroît après 2015 en raison de la pénurie anticipée de main-d'œuvre. Les facteurs démographiques, les inscriptions au niveau postsecondaire et l'élimination progressive de la 13^{e} année en Ontario sont autant d'éléments qui influenceront l'évolution du nombre d'étudiants à plein temps dans les établissements d'enseignement postsecondaire.

a) Projections démographiques

Le groupe des 18 à 34 ans a été utilisé pour estimer le nombre d'étudiants inscrits dans les établissements d'enseignement postsecondaire pour les années futures. Une répartition selon l'âge des étudiants participant au PCPE est appliquée à cette population pour déterminer les inscriptions futures aux études postsecondaires. L'évolution de cette population est pratiquement connue, puisqu'elle se rapporte à des personnes nées après 1967.

Pendant les 14 premières années de la projection, les enfants des « baby-boomers », que l'on surnomme la « génération écho », devraient faire augmenter la population des 18 à 34 ans. Les « baby-boomers » sont plus nombreux et, par conséquent, ont eu plus d'enfants que la génération précédente, même avec un taux de fécondité moins élevé. Au cours des 11 dernières années de la projection, le groupe des 18 à 34 ans diminuera. Dans l'ensemble, comme le démontre le tableau 4, il est prévu que la population âgée de 18 à 34 ans augmentera légèrement durant la période de 25 ans.

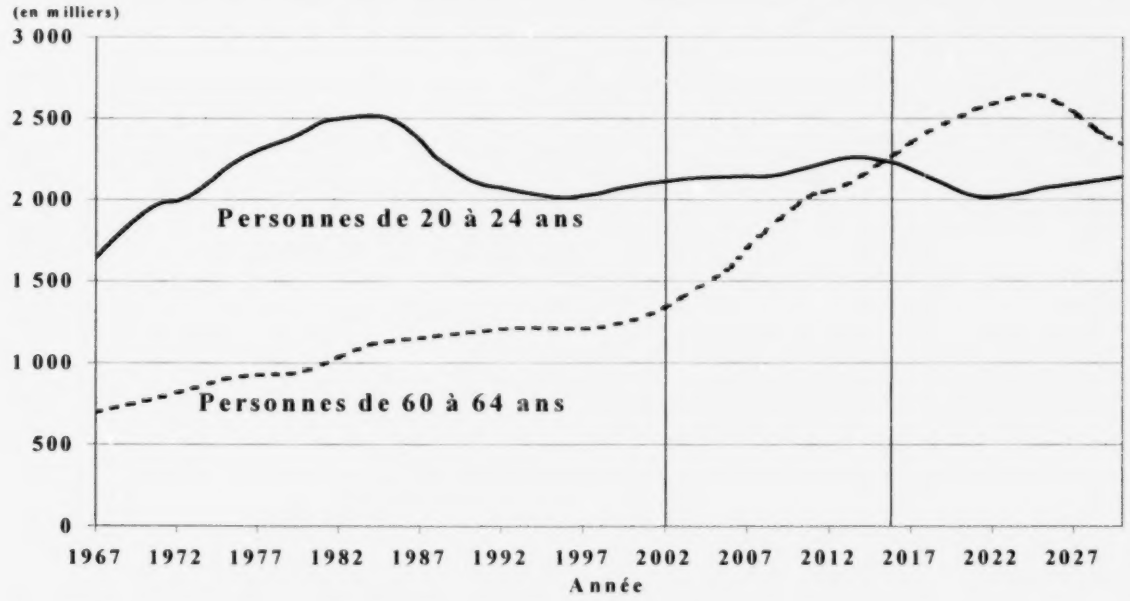
Tableau 4 Étudiants de niveau postsecondaire dans les provinces participantes

Année de prêt	Population du Canada moins celle du Québec, des T.N.-O. et du Nunavut (18-34 ans) (en milliers)	Inactifs (18-34 ans) (en milliers)	Étudiants inscrits à plein temps (en milliers)	Augmentation (en milliers)	Taux de croissance (%)
2001 - 2002	5 586	1 138	794	-	-
2002 - 2003	5 610	1 120	785	-8,7	-1,1
2003 - 2004	5 641	1 131	839	54,1	6,9
2004 - 2005	5 670	1 137	841	1,9	0,2
2005 - 2006	5 691	1 134	825	-16,7	-2,0
2006 - 2007	5 709	1 129	806	-19,0	-2,3
2007 - 2008	5 749	1 137	804	-1,3	-0,2
2008 - 2009	5 802	1 158	819	14,9	1,8
2009 - 2010	5 857	1 174	830	10,5	1,3
2010 - 2011	5 902	1 182	835	5,2	0,6
2011 - 2012	5 940	1 179	835	0,1	0,0
2012 - 2013	5 975	1 180	839	4,5	0,5
2013 - 2014	6 011	1 185	848	9,0	1,1
2014 - 2015	6 041	1 188	856	7,4	0,9
2015 - 2016	6 045	1 171	842	-14,0	-1,6
2016 - 2017	6 041	1 144	817	-24,6	-2,9
2017 - 2018	6 035	1 124	799	-18,8	-2,3
2018 - 2019	6 020	1 102	779	-20,0	-2,5
2019 - 2020	6 016	1 095	776	-2,9	-0,4
2020 - 2021	6 011	1 091	775	-0,5	-0,1
2021 - 2022	6 006	1 082	768	-7,1	-0,9
2022 - 2023	6 005	1 076	765	-3,4	-0,4
2023 - 2024	6 008	1 072	763	-1,5	-0,2
2024 - 2025	6 003	1 067	763	0,0	0,0
2025 - 2026	5 989	1 063	765	1,6	0,2
2026 - 2027	5 980	1 058	764	-0,4	0,0

b) Inscriptions dans les établissements d'enseignement postsecondaire

Le nombre d'étudiants inscrits à plein temps dans les établissements d'enseignement postsecondaire est lié de près à l'évolution du groupe des inactifs de 18 à 34 ans. Le grand nombre de « baby-boomers » qui prendront leur retraite, combiné au nombre plus restreint de nouveaux venus dans la population active, créera des tensions sans précédent sur le marché du travail. Par le passé, il y a toujours eu beaucoup plus de nouveaux venus (20-24 ans) sur le marché du travail que de personnes qui atteignent l'âge de la retraite (60-64 ans). Au cours des deux dernières décennies, le taux de chômage a grimpé au-delà de 10 %, non seulement en raison des récessions, mais également à cause d'une très forte disponibilité de main-d'œuvre. Le graphique 1 montre l'évolution du nombre de personnes qui atteignent l'âge de la retraite par rapport au nombre de nouveaux venus depuis 1967.

Graphique 1 Évolution de la population de 60 à 64 ans et de la population de 20 à 24 ans



Par le passé, le nombre de personnes qui atteignent l'âge de la retraite (60-64 ans) a toujours été très faible (moins de 50 %) par rapport aux nouveaux venus. Cette situation devrait changer radicalement au cours des 14 à 25 prochaines années, créant ainsi un déséquilibre sur le marché du travail. Plus particulièrement, en 2015, le nombre de personnes qui atteignent l'âge de la retraite devrait rattraper celui des nouveaux venus, soit 2 237 000 en 2015. D'ici 2024, le nombre de personnes à l'aube de la retraite (2 641 000) dépassera de 29 % celui des nouveaux venus (2 043 000). Le marché du travail devra s'adapter à cette nouvelle situation, car il y avait

habituellement au moins deux nouveaux venus par personne qui atteignait l'âge de la retraite. Ce ratio diminuera significativement à moins de un nouveau venu par personne qui atteint l'âge de la retraite.

Par conséquent, les taux de participation devraient augmenter et la période de transition études-travail devrait diminuer en raison des conditions favorables sur le marché du travail et d'un plus grand nombre d'emplois disponibles.

Dans le tableau 4, il est prévu que le nombre d'inactifs augmentera au cours des neuf prochaines années pour passer de 1 138 000 à 1 182 000 uniquement en raison de l'évolution démographique naturelle. Par la suite, à cause de la pénurie de main-d'œuvre, il diminuera de 124 000 au cours des 16 années suivantes pour se situer à 1 058 000 à la fin de la période de projection. Le nombre d'étudiants inscrits à plein temps dans des établissements d'enseignement postsecondaire suivra la même évolution que la population inactive et diminuera d'ici la fin de la période de projection. Une augmentation importante des taux d'activité en 2002 a entraîné une diminution correspondante du nombre d'étudiants inscrits à plein temps dans des établissements d'enseignement postsecondaire.

c) Double cohorte

Le gouvernement de l'Ontario aura supprimé la 13^{e} année en août 2003. Selon le Rapport intitulé "Double Cohort Study Phase 2 Report for the Ontario Ministry of Education", daté du 17 octobre 2002, rédigé par M. Alan King du groupe de l'évaluation des programmes sociaux de l'université Queen, le nombre d'inscriptions dans les collèges et universités de la province d'Ontario a sensiblement augmenté en 2002. Cette situation est attribuable à l'incertitude concernant le nombre de places disponibles en 2003. Plusieurs de ces candidats étaient inscrits dans le cadre de l'ancien programme et ont accéléré leur cheminement pour effectuer leurs études secondaires en quatre ans afin d'éviter de devoir s'inscrire en 2003-04. Selon les prévisions de l'étude, cette augmentation aura pour effet de réduire le nombre d'inscriptions en 2003-04.

Le tableau 4 montre une augmentation de 54 100 étudiants inscrits à plein temps en 2003-04 dans les provinces et le territoire participants. Il s'agit de 42 300 étudiants de plus à la suite de l'élimination de la 13^{e} année en Ontario; les 11 800 autres étudiants reflètent la croissance démographique naturelle des étudiants inscrits dans les provinces et territoire participants. Cette hausse est moins élevée que prévu en raison de l'augmentation du nombre d'inscriptions pour ceux qui ont suivi le programme accéléré en 2002-03, de la difficulté accrue d'achever le programme d'études secondaires en quatre ans plutôt que de le terminer en cinq ans en vertu de l'ancien régime et, comme il est mentionné dans l'étude, du fait que certains étudiants ont reporté leur entrée au niveau postsecondaire pour éviter la double cohorte.

L'augmentation découlant de la double cohorte est répartie sur quatre ans à compter de 2002-03 en raison des étudiants qui ont opté pour la voie accélérée, du nombre de places limité, du nouveau programme de cours et du fait que certains étudiants ont reporté leur entrée au niveau postsecondaire. L'entrée de la double cohorte dans des établissements d'enseignement postsecondaire est réparti sur quatre ans, comme suit : 12 % la première année, 60 % la deuxième, 20 % la troisième et 8 % la quatrième.

Le taux d'augmentation du nombre d'étudiants inscrits dans des établissements d'enseignement postsecondaire sera donc plus élevé pour quelques années, puis il diminuera par la suite à mesure que les membres de la double cohorte termineront leurs études et quitteront le PCPE. L'effet s'atténuera à long terme lorsque les deux groupes auront terminé leurs études.

Dans l'ensemble, pendant la période de projection, le nombre d'étudiants inscrits à temps plein dans des établissements d'enseignement postsecondaire passera de 794 000 en 2001-02 à 764 000 en 2026-27, et sera entrecoupé de périodes de croissance et de décroissance.

2. Étudiants participants au Programme canadien de prêts aux étudiants

Le processus d'évaluation des besoins permet de déterminer la proportion des étudiants admissibles à un prêt. Les besoins d'un étudiant correspondent à l'excédent, s'il y a lieu, des dépenses sur les ressources. Les ressources comprennent le salaire, les biens et les contributions parentales. Les dépenses comprennent le transport, les frais de scolarité, les livres, le logement et la nourriture.

Les besoins d'un étudiant sont, en moyenne, à la hausse, car les dépenses augmentent plus rapidement que les ressources. Il existe deux raisons qui expliquent cette hausse. Premièrement, les frais de scolarité sont indexés à 3,0 % au-delà du taux d'inflation, tandis que les salaires augmentent moins rapidement, soit une indexation de 1,1 % au-dessus du taux d'inflation. Le tableau 5 montre que les frais de scolarité moyens augmenteront, passant de 4 300 $ en 2001-02 à 17 000 $ en 2026-27. En pourcentage des ressources, les frais de scolarité progresseront de 66 % à 111 % en 2026-27. La hausse des frais de scolarité constitue la principale cause de l'augmentation des besoins des étudiants.

Tableau 5 Besoins moyens des étudiants

Année de prêt	Ressources ($) (1)	Frais de scolarité ($) (2)	Autres dépenses ($) (3)	Total des frais ($) (2) + (3)	Besoins moyens des étudiants ($) (2) + (3) – (1)
2001 - 2002	6 500	4 300	11 200	15 500	9 000
2002 - 2003	6 600	4 700	11 400	16 100	9 500
2003 - 2004	6 700	4 900	11 700	16 600	9 900
2004 - 2005	6 800	5 100	11 900	17 000	10 200
2005 - 2006	7 000	5 300	12 200	17 500	10 500
2006 - 2007	7 200	5 500	12 400	17 900	10 700
2007 - 2008	7 400	5 800	12 700	18 500	11 100
2008 - 2009	7 600	6 100	13 000	19 000	11 400
2009 - 2010	7 900	6 400	13 300	19 700	11 800
2010 - 2011	8 200	6 700	13 600	20 300	12 200
2011 - 2012	8 400	7 100	14 000	21 100	12 600
2012 - 2013	8 800	7 500	14 300	21 900	13 100
2013 - 2014	9 100	8 000	14 700	22 700	13 600
2014 - 2015	9 400	8 400	15 200	23 600	14 100
2015 - 2016	9 800	8 900	15 600	24 500	14 700
2016 - 2017	10 200	9 500	16 100	25 500	15 300
2017 - 2018	10 600	10 000	16 600	26 600	15 900
2018 - 2019	11 100	10 600	17 100	27 700	16 600
2019 - 2020	11 500	11 300	17 600	28 800	17 300
2020 - 2021	12 000	12 000	18 100	30 000	18 000
2021 - 2022	12 500	12 700	18 600	31 300	18 800
2022 - 2023	13 000	13 400	19 200	32 600	19 600
2023 - 2024	13 600	14 200	19 800	34 000	20 500
2024 - 2025	14 100	15 100	20 400	35 500	21 300
2025 - 2026	14 700	16 000	21 000	37 000	22 300
2026 - 2027	15 300	17 000	21 600	38 600	23 300

Deuxièmement, les dépenses moyennes par étudiant admissible sont initialement beaucoup plus élevées que les ressources. Les dépenses moyennes sont de l'ordre de 15 500 $ par année par rapport à des ressources moyennes de seulement 6 500 $ en 2001-02. Les ressources comptent pour environ 40 % du total des dépenses pendant la période de projection de 25 ans. En appliquant le même pourcentage d'augmentation à ces deux éléments, les dépenses, en dollars, augmentent plus rapidement que les ressources.

Un autre élément qui doit également être considéré est le montant du prêt. Certains étudiants admissibles dont les besoins ne sont pas élevés ont tendance à ne pas se prévaloir de leur prêt, mais participeraient éventuellement au Programme si leurs besoins augmentaient considérablement. Les besoins moyens des étudiants augmenteront de 159 % au cours des 25 prochaines années. Ce qui augmentera la participation des étudiants qui sont admissibles à un petit prêt mais qui ne s'en prévalent pas.

Lorsque les besoins sont évalués à au moins 105 $ par semaine, presque tous les étudiants se prévalent de leur prêt. Par contre, si les besoins évalués sont inférieurs à 15 $ par semaine, les étudiants en général ne se prévalent pas de leur prêt.

La hausse prévue du taux d'admissibilité au PCPE, de 45,4 % à 59,0 %, est attribuable à l'augmentation plus rapide des frais de scolarité et des autres dépenses par rapport aux ressources moyennes des étudiants.

Tableau 6 Bénéficiaires de prêts

Année de prêt	Étudiants inscrits dans des établissements d'enseignement postsecondaire (en milliers)	Étudiants admissibles (en milliers)	Taux d'admissibilité (%)	Étudiant au PCPE (en milliers)	Augmentation annuelle des étudiants au PCPE (en milliers)	Taux de participation (%)
	(1)	(2)	(2) / (1)	(3)	(4)	(3) / (1)
2001 - 2002	794	360	45,4	332	-	41,8
2002 - 2003	785	360	45,8	333	1,2	42,4
2003 - 2004	839	388	46,2	360	27,6	42,9
2004 - 2005	841	391	46,5	364	3,6	43,3
2005 - 2006	825	385	46,7	360	-4,5	43,6
2006 - 2007	806	379	47,0	354	-5,3	44,0
2007 - 2008	804	381	47,3	357	2,7	44,4
2008 - 2009	819	390	47,7	367	10,2	44,8
2009 - 2010	830	398	48,0	376	8,6	45,3
2010 - 2011	835	404	48,4	382	6,6	45,8
2011 - 2012	835	408	48,9	387	4,5	46,3
2012 - 2013	839	414	49,3	394	6,9	46,9
2013 - 2014	848	423	49,8	403	9,4	47,5
2014 - 2015	856	431	50,4	412	9,0	48,1
2015 - 2016	842	429	50,9	411	-1,1	48,8
2016 - 2017	817	421	51,5	405	-6,3	49,5
2017 - 2018	799	416	52,1	401	-3,5	50,2
2018 - 2019	779	411	52,8	397	-4,2	51,0
2019 - 2020	776	415	53,4	401	4,5	51,8
2020 - 2021	775	420	54,1	407	6,0	52,6
2021 - 2022	768	422	54,9	410	2,6	53,4
2022 - 2023	765	426	55,7	415	4,7	54,2
2023 - 2024	763	431	56,4	421	5,9	55,1
2024 - 2025	763	437	57,3	428	6,9	56,0
2025 - 2026	765	445	58,1	436	8,1	57,0
2026- 2027	764	451	59,0	443	7,2	57,9

Le tableau 6 montre que 45,4 % des étudiants sont admissibles à un prêt étudiant en 2001-02, mais seulement 41,8 % s'en prévalent. L'écart de 3,6 % représente les étudiants qui ne se prévalent pas de leur prêt parce qu'il est trop petit. Cet écart rétrécit à 1,1 % en 2026-27, car les besoins moyens des étudiants

augmentent et, par conséquent, le nombre d'étudiants dont les besoins sont petits diminue et le nombre d'étudiants qui participent au Programme augmente.

L'intention du gouvernement de l'Ontario d'éliminer progressivement la 13e année d'ici 2003 est l'une des causes de la participation accrue au PCPE. Le nombre d'étudiants participant au PCPE augmente de 27 600 dans l'année de prêt 2003-04.

Dans l'ensemble, le taux de participation des étudiants au PCPE augmentera pour passer de 41,8 % à 57,9 %, soit 111 300 étudiants de plus qui prendront part au Programme. Il s'agit de la cause principale de l'augmentation des prêts émis pendant la période de 25 ans.

3. Nouveaux prêts émis

Dans cette section, il est d'abord question de la hausse moyenne du montant de tous les nouveaux prêts émis dans une année donnée. Ensemble, les deux facteurs qui suivent dictent l'évolution du montant des prêts moyens.

Premièrement, les besoins accrus des étudiants feront augmenter le montant des prêts moyens. Le tableau 7 montre que les besoins moyens des étudiants augmenteront pour passer de 9 000 $ en 2001-02 à 23 300 $ en 2026-27. Comme il est expliqué dans la section précédente, étant donné que leurs besoins sont plus grands, de nombreux étudiants deviendront admissibles à un prêt. Cependant, le montant de ces nouveaux prêts est moins élevé et ralentit l'augmentation du montant des prêts moyens. Cela contribue indirectement à freiner la hausse moyenne des prêts au cours de la période de 25 ans, puisque environ 111 300 nouveaux étudiants participeront au Programme.

Deuxièmement, le pourcentage d'étudiants qui atteindront la limite de prêt progressera, car la limite de prêt est établie à 165 $ par semaine pour la période de 25 ans. D'après le tableau 7, le pourcentage des étudiants à la limite passe de 45,1 % à 83,5 %. Ces étudiants ne verront donc pas leur prêt augmenté même si leurs dépenses augmentent. La limite de 165 $ ralentit l'augmentation des prêts, puisque les étudiants pour qui un prêt maximum est accordé ne peuvent pas recevoir un montant plus important.

Dans l'ensemble, le montant des prêts moyens passe de 4 561 $ en 2001-02 à 5 578 $ en 2026-27, une augmentation de 0,8 % par année.

Tableau 7 Montant moyen des nouveaux prêts

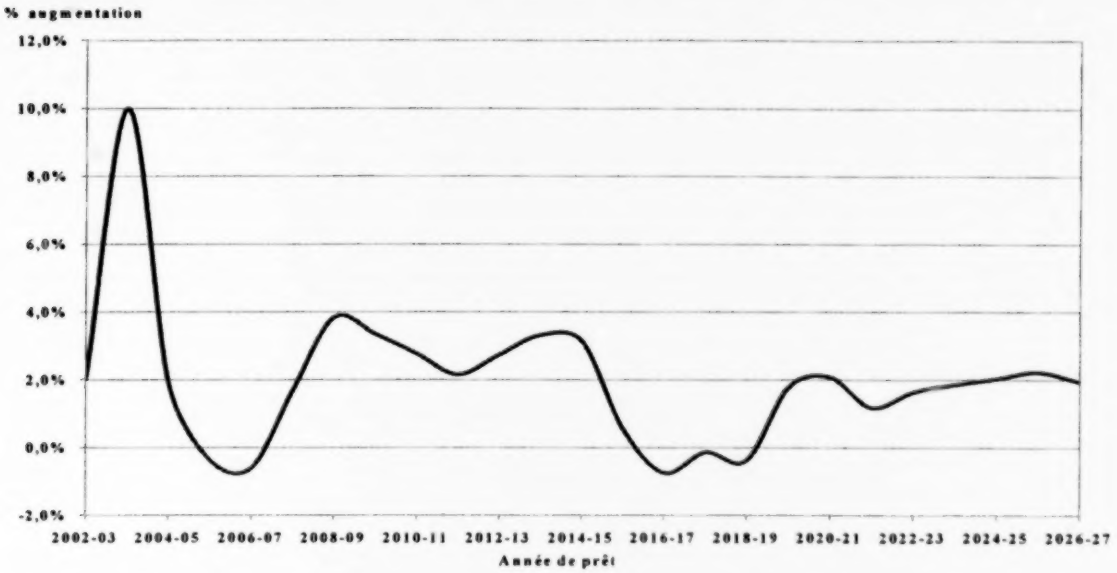
Année de prêt	Besoins moyens des étudiants ($)	Augmentation (%)	Pourcentage à la limite de prêt	PCPE – Plafond hebdomadaire ($)	Montant des prêts moyens ($)	Augmentation (%)
2001 - 2002	9 000	-	45,1	165	4 561	-
2002 - 2003	9 500	5,2	47,8	165	4 638	1,7
2003 - 2004	9 900	4,4	50,0	165	4 711	1,6
2004 - 2005	10 200	2,6	51,3	165	4 754	0,9
2005 - 2006	10 500	2,6	52,6	165	4 795	0,9
2006 - 2007	10 700	2,7	53,9	165	4 839	0,9
2007 - 2008	11 100	2,9	55,3	165	4 884	0,9
2008 - 2009	11 400	3,1	56,8	165	4 931	1,0
2009 - 2010	11 800	3,3	58,4	165	4 979	1,0
2010 - 2011	12 200	3,5	60,0	165	5 028	1,0
2011 - 2012	12 600	3,6	61,7	165	5 076	1,0
2012 - 2013	13 100	3,7	63,3	165	5 124	0,9
2013 - 2014	13 600	3,8	65,0	165	5 170	0,9
2014 - 2015	14 100	4,0	66,7	165	5 216	0,9
2015 - 2016	14 700	4,0	68,3	165	5 260	0,8
2016 - 2017	15 300	4,1	70,0	165	5 302	0,8
2017 - 2018	15 900	4,1	71,6	165	5 341	0,7
2018 - 2019	16 600	4,2	73,1	165	5 378	0,7
2019 - 2020	17 300	4,2	74,6	165	5 412	0,6
2020 - 2021	18 000	4,2	76,0	165	5 444	0,6
2021 - 2022	18 800	4,3	77,4	165	5 473	0,5
2022 - 2023	19 600	4,3	78,8	165	5 499	0,5
2023 - 2024	20 500	4,3	80,0	165	5 522	0,4
2024 - 2025	21 300	4,4	81,2	165	5 543	0,4
2025 - 2026	22 300	4,4	82,4	165	5 562	0,3
2026 - 2027	23 300	4,4	83,5	165	5 578	0,3

Tableau 8 Augmentation des nouveaux prêts émis

Année de prêt	Étudiants au PCPE (en milliers) (1)	Augmentation (%)	Montant des prêts moyens ($) (2)	Augmentation (%)	Total des prêts émis (en millions) (1) x (2)	Augmentation (%)	Pourcentage des étudiants à la limite
2001 - 2002	332	-	4 561	-	1 512	-	45,1
2002 - 2003	333	0,4	4 638	1,7	1 543	2,1	47,8
2003 - 2004	360	8,3	4 711	1,6	1 698	10,0	50,0
2004 - 2005	364	1,0	4 754	0,9	1 730	1,9	51,3
2005 - 2006	360	-1,2	4 795	0,9	1 724	-0,4	52,6
2006 - 2007	354	-1,5	4 839	0,9	1 714	-0,6	53,9
2007 - 2008	357	0,8	4 884	0,9	1 743	1,7	55,3
2008 - 2009	367	2,8	4 931	1,0	1 810	3,8	56,8
2009 - 2010	376	2,3	4 979	1,0	1 870	3,3	58,4
2010 - 2011	382	1,8	5 028	1,0	1 922	2,8	60,0
2011 - 2012	387	1,2	5 076	1,0	1 963	2,2	61,7
2012 - 2013	394	1,8	5 124	0,9	2 017	2,7	63,3
2013 - 2014	403	2,4	5 170	0,9	2 084	3,3	65,0
2014 - 2015	412	2,2	5 216	0,9	2 149	3,1	66,7
2015 - 2016	411	-0,3	5 260	0,8	2 162	0,6	68,3
2016 - 2017	405	-1,5	5 302	0,8	2 146	-0,7	70,0
2017 - 2018	401	-0,9	5 341	0,7	2 143	-0,1	71,6
2018 - 2019	397	-1,1	5 378	0,7	2 135	-0,4	73,1
2019 - 2020	401	1,1	5 412	0,6	2 173	1,8	74,6
2020 - 2021	407	1,5	5 444	0,6	2 218	2,1	76,0
2021 - 2022	410	0,6	5 473	0,5	2 244	1,2	77,4
2022 - 2023	415	1,1	5 499	0,5	2 281	1,6	78,8
2023 - 2024	421	1,4	5 522	0,4	2 323	1,9	80,0
2024 - 2025	428	1,6	5 543	0,4	2 370	2,0	81,2
2025 - 2026	436	1,9	5 562	0,3	2 423	2,2	82,4
2026 - 2027	443	1,6	5 578	0,3	2 470	1,9	83,5

Le produit du nombre d'étudiants participant au PCPE et du montant des prêts moyens représente le montant total des prêts émis. Le tableau 8 montre l'augmentation du nombre d'étudiants participant au PCPE et du montant des prêts moyens. La combinaison de ces deux éléments correspond à l'augmentation des nouveaux prêts. Par exemple, au cours de l'année de prêt 2010-11, le nombre d'étudiants participant au PCPE augmente de 1,8 %, alors que le montant des prêts moyens augmente de 1,0 %. Le montant total de prêts émis en 2010-11 progresse de 2,8 %, soit la somme des deux éléments.

Graphique 2 Taux d'augmentation des nouveaux prêts émis



Le nombre de nouveaux prêts augmentera en moyenne de 1,2 % par année, principalement en raison d'une proportion accrue d'étudiants admissibles (de 45,4 % à 59,0 % tel que démontré au tableau 6). Le montant des prêts moyens progresse de seulement 0,8 % par année, car le plafond hebdomadaire de prêts demeure constant pendant la période de 25 ans. Au graphique 2, en raison de l'élimination de la 13^{e} année en Ontario, le taux d'augmentation des nouveaux prêts grimpe à 10,0 % en 2003-04. Toutefois, ce changement n'influence pas le taux d'augmentation à long terme. Au total, le taux d'augmentation se situe en moyenne à 2,0 % par année compte tenu des hypothèses mentionnées auparavant. Le montant total des nouveaux prêts émis atteindra 2,5 milliards de dollars à la fin de la période de projection et résulte d'une participation accrue, d'une augmentation du montant des prêts et de l'évolution du pourcentage des étudiants recevant le prêt maximum de 165 $ par semaine.

Les nouveaux prêts émis sont fonction de l'augmentation du nombre d'étudiants qui deviennent admissibles au Programme en raison de la croissance de leurs besoins. Le montant des prêts moyens est peu touché, car la limite de prêt est plafonnée au cours de la période de 25 ans. À long terme, le relèvement de cette limite aurait une incidence importante sur le taux d'augmentation des nouveaux prêts.

Un scénario montrant l'effet du relèvement de la limite de prêt est présenté à l'annexe 4. Ce test de sensibilité mesure l'effet d'une augmentation ponctuelle de 100 $ du plafond, pour le porter à 265 $, pour toute la période de projection. Ce scénario montre que le taux de croissance des prêts émis est sensiblement plus élevé lorsque le plafond de prêt est relevé, reflétant l'évolution des besoins des étudiants.

C - Projections du portefeuille

Cette section présente les projections du portefeuille pour les trois régimes. Les montants des prêts pendant les études représentent les prêts émis aux étudiants. L'intérêt sur ces prêts est subventionné à part entière pour les étudiants à temps plein. Les prêts en cours de remboursement correspondent aux prêts consolidés auprès des institutions financières (ou du gouvernement).

Les régimes de prêts garantis et à risques partagés s'appliquent aux prêts émis avant août 2000. Certains étudiants qui ont reçu un prêt dans le cadre de ces régimes sont toujours aux études ou n'ont pas fini de rembourser leurs prêts. Il est à noter que les prêts en défaut sont exclus des projections des portefeuilles de prêts garantis et à risques partagés. À la date d'évaluation, les prêts en défaut détenus par le gouvernement et assujettis à des recouvrements futurs totalisaient 1,6 milliards de dollars. Dans les Comptes publics, le gouvernement établit une provision pour les prêts garantis et en défaut. Cette procédure n'est pas incluse dans le présent rapport.

La projection du portefeuille des prêts garantis et à risques partagés est présentée au tableau 9. Ces projections utilisent les distributions de consolidation et les distributions de défaut de paiement et de recouvrement dont il est question à l'annexe 3. L'hypothèse sur le taux brut de défaut de paiement est de 22,0 % et est combinée à un taux de recouvrement de 50,5 %. Le portefeuille du régime de prêts garantis sera progressivement éliminé au cours des dix prochaines années, tandis que celui des prêts à risques partagés sera éliminé cinq ans plus tard.

Tableau 9 Régimes de prêts garantis et à risques partagés (millions $)

	Prêts garantis			Prêts à risques partagés		
Au 31 juillet	Prêts pendant les études	Prêts en cours de remboursement	Total	Prêts pendant les études	Prêts en cours de remboursement	Total
2002	113	612	725	1 299	4 652	5 951
2003	42	451	494	759	4 420	5 179
2004	-	327	327	434	3 980	4 414
2005	-	216	216	229	3 418	3 647
2006	-	152	152	104	2 774	2 878
2007	-	112	111	33	2 126	2 159
2008	-	81	81	-	1 531	1 531
2009	-	56	56	-	1 015	1 015
2010	-	35	35	-	623	623
2011	-	16	16	-	359	359
2012	-	5	4	-	193	193
2013	-	-	-	-	99	99
2014	-	-	-	-	47	47
2015	-	-	-	-	20	20
2016	-	-	-	-	6	6
2017	-	-	-	-	1	1
2018	-	-	-	-	-	-

En vertu du régime de prêts directs, conformément au chapitre 3050 du Manuel de comptabilité de l'Institut Canadien des Comptables Agréés pour le secteur public, il faut établir une provision pour les prêts émis à titre de dépense de programme puisque les prêts sont émis par le gouvernement et non par les institutions financières. Cette provision est constituée pour couvrir tous les coûts nets futurs et le risque de perte associé aux prêts. Ainsi, une provision permet d'éviter de surévaluer les revenus du programme, car elle tient compte immédiatement de la perte future sur les prêts émis.

La projection du portefeuille de prêts directs englobe le solde des prêts non remboursés, la projection de prêts en défaut, qui sont des prêts dont l'étudiant cesse de faire des versements, les réserves pour créances irrécouvrables (principal et intérêt séparément) pour couvrir les risques futurs de défaut de paiement net de recouvrement, les réserves pour exemption d'intérêt et réduction de la dette en cours de remboursement pour couvrir les coûts futurs découlant de l'utilisation de ces mesures d'aide.

La projection du portefeuille en vertu du régime des prêts directs figure au tableau 10. Cette projection est évaluée à l'aide des distributions de consolidation, de défaut de paiement et de recouvrement dont il est question à l'annexe 3. Le taux brut de défaut pour le régime des prêts directs s'élève à 20,0 % plutôt que 22,0 % parce que la définition de « prêt en défaut » a été modifiée en vertu du régime des prêts directs. Un prêt est réputé en défaut lorsqu'aucun versement n'a été reçu au cours des 270 derniers jours, comparativement à 90 jours antérieurement. Le taux de recouvrement s'établit à 45,5 %.

Tableau 10 Portefeuille de prêts directs et réserves (millions $)

					Réserve pour			
Au 31 juillet	Prêts pendant les études	Prêts en cours de remboursement	Prêts en défaut	Total*	Créances irrécouvrables principal	Créances irrécouvrables intérêt	Exemption d'intérêt	RDR
2002	2 358	717	4	3 079	348	0	151	22
2003	2 863	1 661	42	4 566	523	5	122	32
2004	3 304	2 700	127	6 131	714	16	159	44
2005	3 583	3 793	253	7 628	906	33	189	56
2006	3 724	4 861	407	8 992	1 089	54	210	68
2007	3 780	5 837	579	10 196	1 258	79	223	77
2008	3 822	6 686	753	11 261	1 414	105	234	84
2009	3 910	7 382	919	12 211	1 557	131	243	90
2010	4 018	7 942	1 070	13 029	1 686	155	254	94
2011	4 129	8 369	1 203	13 701	1 799	176	263	98
2012	4 233	8 723	1 318	14 273	1 897	196	274	102
2013	4 344	9 036	1 414	14 794	1 984	213	284	106
2014	4 473	9 304	1 496	15 273	2 062	228	294	110
2015	4 609	9 572	1 565	15 746	2 135	241	303	114
2016	4 698	9 846	1 626	16 170	2 198	253	310	118
2017	4 732	10 108	1 681	16 521	2 251	263	314	122
2018	4 747	10 338	1 732	16 817	2 295	272	317	125
2019	4 746	10 531	1 778	17 055	2 332	280	318	129
2020	4 779	10 684	1 820	17 283	2 366	287	320	131
2021	4 842	10 815	1 856	17 513	2 400	293	324	134
2022	4 903	10 941	1 886	17 730	2 431	298	327	137
2023	4 973	11 061	1 914	17 948	2 462	302	331	140
2024	5 056	11 184	1 939	18 178	2 493	306	336	144
2025	5 148	11 316	1 962	18 426	2 527	309	342	147
2026	5 253	11 466	1 986	18 704	2 562	313	348	151
2027	5 357	11 639	2 010	19 006	2 601	317	355	155

* Le montant total des prêts aux étudiants pendant les études et en cours de remboursement, y compris les prêts en défaut, ne peut dépasser 15 milliards de dollars, tel que mentionné à l'article 13 de la *Loi fédérale sur l'aide financière aux étudiants*.

Au 31 juillet 2002, le portefeuille des prêts directs s'élevait à 3 079 millions de dollars. Ce montant découle des prêts émis au cours des années de prêt 2000-01 (1 570 millions de dollars) et 2001-02 (1 512 millions de dollars), majorés de l'intérêt couru pendant les périodes de grâce se rapportant à ces deux années, puis réduits des remboursements estimés au cours de l'année de prêt 2001-02. Les prêts en défaut font partie de l'actif et sont inclus dans les projections du portefeuille des prêts directs. Le portefeuille croîtra rapidement pour atteindre 10,2 milliards de dollars au cours des cinq prochaines années. À la fin de l'année de prêt 2026-27, il totalisera 19,0 milliards de dollars. Tous les calculs sont effectués avec une limite de prêt constante de 165 $ par semaine et tout relèvement de ce plafond augmentera la valeur du portefeuille de prêts.

Le tableau 11 contient les détails servant à calculer le portefeuille de prêts en défaut et la réserve pour créances irrécouvrables en vertu du régime des prêts directs.

Tableau 11 Prêts en défaut et réserve pour créances irrécouvrables – principal (millions $)

	Portefeuille de prêts en défaut					Réserve pour créances irrécouvrables - principal			
Année de prêt	Solde au 1er août	Nouveaux prêts en défaut	Prêts recouvrés	Radiation	Solde au 31 juillet	Réserve au 1er août	Nouvelle provision*	Radiation	Réserve au 31 juillet
	(1)	(2)	(3)	(4)	(1 + 2) – (3 + 4)	(1)	(2)	(3)	(1 + 2) – (3)
2001 - 2002	-	4	0	-	4	177	171	-	348
2002 - 2003	4	40	1	-	42	348	174	-	523
2003 - 2004	42	91	6	0	127	523	192	0	714
2004 - 2005	127	143	14	4	253	714	196	4	906
2005 - 2006	253	193	27	12	407	906	195	12	1 089
2006 - 2007	407	237	41	24	579	1 089	194	24	1 258
2007 - 2008	579	273	58	41	753	1 258	197	41	1 414
2008 - 2009	753	302	74	62	919	1 414	204	62	1 557
2009 - 2010	919	324	90	83	1 070	1 557	211	83	1 686
2010 - 2011	1 070	341	104	104	1 203	1 686	217	104	1 799
2011 - 2012	1 203	354	117	123	1 318	1 799	222	123	1 897
2012 - 2013	1 318	366	128	141	1 414	1 897	228	141	1 984
2013 - 2014	1 414	376	138	157	1 496	1 984	235	157	2 062
2014 - 2015	1 496	387	147	170	1 565	2 062	243	170	2 135
2015 - 2016	1 565	397	155	181	1 626	2 135	244	181	2 198
2016 - 2017	1 626	408	163	190	1 681	2 198	242	190	2 251
2017 - 2018	1 681	419	170	198	1 732	2 251	242	198	2 295
2018 - 2019	1 732	427	176	205	1 778	2 295	241	205	2 332
2019 - 2020	1 778	434	181	211	1 820	2 332	246	211	2 366
2020 - 2021	1 820	438	186	217	1 856	2 366	251	217	2 400
2021 - 2022	1 856	442	189	222	1 886	2 400	254	222	2 431
2022 - 2023	1 886	447	192	227	1 914	2 431	258	227	2 462
2023 - 2024	1 914	451	195	231	1 939	2 462	263	231	2 493
2024 - 2025	1 939	456	198	235	1 962	2 493	268	235	2 527
2025 - 2026	1 962	462	201	238	1 986	2 527	274	238	2 562
2026 - 2027	1 986	469	203	241	2 010	2 562	279	241	2 601

* La provision pour les nouveaux prêts émis est établie selon l'année de prêt (dans les Comptes publics elle est établie selon l'année fiscale).

Ce tableau montre l'évolution du portefeuille des prêts en défaut et de la réserve pour créances irrécouvrables – principal. Dans le rapport précédent, la réserve pour créances irrécouvrables était réduite immédiatement lorsque le prêt devenait en défaut et elle était majorée par les recouvrements futurs. Dans ce rapport, pour tenir compte des méthodes utilisées dans le secteur public, la réserve pour créances irrécouvrables n'est réduite que lorsqu'il y a radiation. Selon l'hypothèse utilisée pour les radiations, 80 % des prêts en défaut, net des recouvrements, sont radiés uniformément entre la troisième et la septième année suivant le défaut (16 % par année). Le solde est radié après la septième année, au rythme de 5 % par année durant quatre ans.

La réserve pour créances irrécouvrables – principal augmentera rapidement pour atteindre 2 601 millions de dollars en 2026-27. En pourcentage du portefeuille total

des prêts directs, la réserve passe de 11,3 % en 2001-02 à un niveau stable à long terme d'environ 14 %.

Conformément à la recommandation des Services de recouvrement de DRHC, l'intérêt est accumulé sur les prêts en défaut durant trois ans et est comptabilisé comme un revenu. Une nouvelle provision est donc établie pour couvrir le risque que ces intérêts ne soient jamais récupérés. Les hypothèses pour les montants radiés, décrites précédemment, sont utilisées pour établir cette provision.

La provision pour créances irrécouvrables – intérêt correspond à un pourcentage des nouveaux prêts en défaut dans l'année, soit 11,9 % pour l'année de prêt 2002-03.

Tableau 12 Réserve pour créances irrécouvrables – intérêt (millions $)

Année de prêt	Réserve au 1er août	Nouvelle provision	Radiation	Réserve au 31 juillet
	(1)	(2)	(3)	(1 + 2) – (3)
2001 - 2002	-	0	-	0
2002 - 2003	0	5	-	5
2003 - 2004	5	11	0	16
2004 - 2005	16	18	1	33
2005 - 2006	33	24	3	54
2006 - 2007	54	30	5	79
2007 - 2008	79	35	9	105
2008 - 2009	105	40	14	131
2009 - 2010	131	43	19	155
2010 - 2011	155	46	24	176
2011 - 2012	176	49	29	196
2012 - 2013	196	51	34	213
2013 - 2014	213	53	38	228
2014 - 2015	228	55	42	241
2015 - 2016	241	56	45	253
2016 - 2017	253	58	48	263
2017 - 2018	263	59	50	272
2018 - 2019	272	61	53	280
2019 - 2020	280	62	55	287
2020 - 2021	287	62	56	293
2021 - 2022	293	63	58	298
2022 - 2023	298	63	59	302
2023 - 2024	302	64	60	306
2024 - 2025	306	65	61	309
2025 - 2026	309	66	62	313
2026 - 2027	313	67	63	317

Dans le rapport actuariel au 31 juillet 2001, le taux de provision pour l'exemption d'intérêt en vertu du régime des prêts directs s'établissait à 5 % pour les trois premières années et augmentait progressivement par la suite pour atteindre 5,9 %. Ce taux est révisé à la baisse, comme indiqué au tableau 13.

Tableau 13 Hypothèse sur les taux de provision pour exemption d'intérêt

Année de prêt	Rapport au 31 juillet 2001	Rapport au 31 juillet 2002
2000-01	5,0 %	2,6 %
2001-02	5,0 %	3,0 %
2002-03	5,0 %	3,2 %
⋮	⋮	⋮
2011+	5,9 %	3,9 %

Les taux de provision ont été révisés pour les raisons suivantes :

- Le taux d'utilisation de l'exemption d'intérêt a été réduit par rapport au dernier rapport dû aux taux de création d'emplois, supérieurs aux prévisions pour les dernières années. Un plus grand nombre d'étudiants ont trouvé un emploi et ont donc été en mesure de rembourser leurs prêts sans devoir recourir à l'exemption d'intérêt. Au cours de l'année de prêt 2001-02, le nombre de bénéficiaires de l'exemption d'intérêt a diminué d'environ 12 % par rapport à 2000-01.

- Le coût d'emprunt moyen des étudiants pour l'année de prêt 2001-02 (6,79 %) a été plus faible que celui prévu dans le premier rapport actuariel (7,30 %), ce qui a diminué directement le coût de l'exemption d'intérêt. L'hypothèse future utilisée pour le coût d'emprunt des étudiants a été légèrement révisée à la baisse par rapport au rapport précédent.

Le tableau 14 présente les calculs relatifs à la projection de la provision pour exemption d'intérêt et RDR en vertu du régime de prêts directs.

Tableau 14 Réserves pour exemption d'intérêt et RDR (millions $)

	Réserve pour exemption d'intérêt				Réserve pour réduction de la dette en cours de remboursement			
Année de prêt	Réserve au 1er août	Nouvelle provision*	Dépense d'exemption d'intérêt	Réserve au 31 juillet	Réserve au 1er août	Nouvelle provision*	Dépense de RDR	Réserve au 31 juillet
	(1)	(2)	(3)	(1) + (2) – (3)	(1)	(2)	(3)	(1) + (2) – (3)
2001 - 2002	79	76	3	151	11	11	0	22
2002 - 2003	151	-19	11	122	22	11	0	32
2003 - 2004	122	58	20	159	32	12	0	44
2004 - 2005	159	61	31	189	44	12	0	56
2005 - 2006	189	62	41	210	56	12	1	68
2006 - 2007	210	62	48	223	68	12	3	77
2007 - 2008	223	64	54	234	77	12	5	84
2008 - 2009	234	67	58	243	84	13	7	90
2009 - 2010	243	71	61	254	90	13	9	94
2010 - 2011	254	73	63	263	94	13	9	98
2011 - 2012	263	77	66	274	98	14	10	102
2012 - 2013	274	79	69	284	102	14	10	106
2013 - 2014	284	81	72	294	106	15	10	110
2014 - 2015	294	84	75	303	110	15	11	114
2015 - 2016	303	84	77	310	114	15	11	118
2016 - 2017	310	84	79	314	118	15	11	122
2017 - 2018	314	84	81	317	122	15	12	125
2018 - 2019	317	83	82	318	125	15	12	129
2019 - 2020	318	85	83	320	129	15	12	131
2020 - 2021	320	87	83	324	131	16	13	134
2021 - 2022	324	88	84	327	134	16	13	137
2022 - 2023	327	89	85	331	137	16	13	140
2023 - 2024	331	91	86	336	140	16	13	144
2024 - 2025	336	92	87	342	144	17	13	147
2025 - 2026	342	95	88	348	147	17	13	151
2026 - 2027	348	96	90	355	151	17	13	155

* La provision pour les nouveaux prêts émis est établie selon l'année de prêt (dans les Comptes publics elle est établie selon l'année fiscale).

Comme il est indiqué, en appliquant les hypothèses du rapport précédent au niveau des taux de provision, la réserve pour exemption d'intérêt dépasse 150 millions de dollars au 31 juillet 2002. La réduction des taux de provision implique une diminution de cette réserve de 68 millions de dollars. Aux fins d'évaluation, cet ajustement est comptabilisé au début de l'année de prêt 2002-03 et réduit la dépense de provision de 49 millions de dollars et à -19 millions de dollars. Dans les faits, le gouvernement a réduit la provision de 94 millions de dollars en mars 2003 (fin de l'année fiscale 2002-03). Par rapport au portefeuille total, la réserve pour exemption d'intérêt se stabilise à 1,9 % à la fin de la période de projection.

Le taux de provision pour la RDR (0,7 %) demeure inchangé par rapport au rapport précédent. Comparativement au portefeuille total, la réserve pour RDR augmente au cours de la période de projection pour passer de 0,7 % à 0,8%.

Dans le tableau 14, les frais pour la RDR sont bas comparativement à la réserve. Le taux de provision sera évalué de nouveau dans le prochain rapport actuariel, en considérant les améliorations énoncées dans le Budget Fédéral 2003, au niveau de la RDR.

Aux fins de comparaison, le tableau 15 présente le portefeuille de prêts directs en dollars constants de 2002. À partir de l'année de prêt 2015-16, la valeur du portefeuille diminue parce que le taux d'inflation présumé est plus élevé que le taux de croissance du portefeuille (tableau 10).

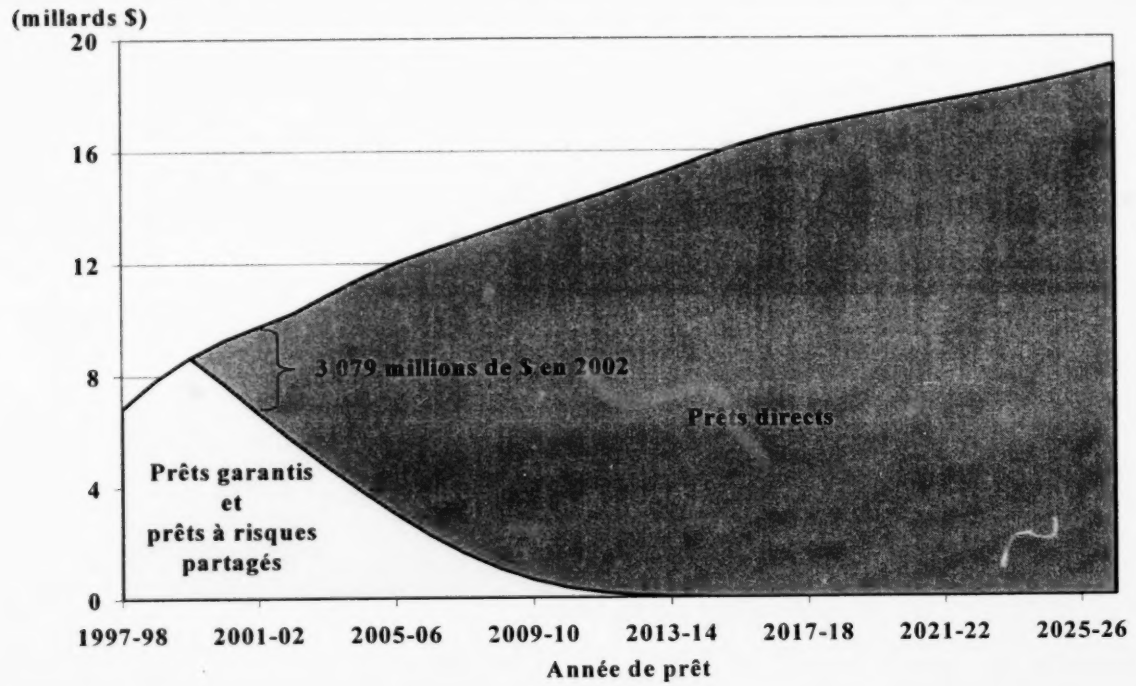
Tableau 15 Portefeuille de prêts directs et réserves (en millions de $ constants de 2002)[1]

Au 31 juillet	Prêts pendant les études	Prêts en cours de remboursement	Prêts en défaut	Total	Réserve pour			
					Créances irrécouvrables		Exemption d'intérêt	RDR
					Principal	Intérêt		
2002	2 358	717	4	3 079	348	0	151	22
2003	2 787	1 617	41	4 445	509	5	118	32
2004	3 153	2 577	122	5 852	682	15	152	42
2005	3 352	3 549	236	7 138	848	31	177	53
2006	3 414	4 457	374	8 244	999	50	193	62
2007	3 392	5 239	519	9 150	1 129	71	201	69
2008	3 354	5 868	661	9 883	1 241	92	205	74
2009	3 352	6 330	788	10 470	1 335	112	209	77
2010	3 362	6 646	896	10 904	1 411	129	212	79
2011	3 369	6 829	982	11 180	1 468	144	215	80
2012	3 364	6 934	1 047	11 346	1 508	156	218	81
2013	3 360	6 989	1 094	11 444	1 535	165	220	82
2014	3 364	6 997	1 125	11 486	1 551	172	221	83
2015	3 366	6 991	1 143	11 501	1 559	176	221	83
2016	3 332	6 982	1 153	11 467	1 559	179	220	84
2017	3 258	6 960	1 157	11 375	1 550	181	216	84
2018	3 173	6 911	1 157	11 241	1 534	182	212	84
2019	3 080	6 834	1 154	11 068	1 513	182	206	83
2020	3 011	6 732	1 147	10 889	1 491	181	202	83
2021	2 962	6 616	1 135	10 713	1 468	179	198	82
2022	2 912	6 498	1 120	10 530	1 444	177	194	82
2023	2 868	6 378	1 103	10 349	1 420	174	191	81
2024	2 830	6 261	1 085	10 176	1 396	171	188	80
2025	2 798	6 150	1 067	10 015	1 373	168	186	80
2026	2 772	6 050	1 048	9 870	1 352	165	184	80
2027	2 744	5 963	1 030	9 737	1 332	162	182	79

[1] Pour une année donnée, la valeur en dollars constants de 2002 équivaut à la valeur correspondante en dollars courants divisée par le ratio de l'Indice cumulatif des prix à la consommation (IPC) de l'année en cause sur l'IPC cumulatif de 2002.

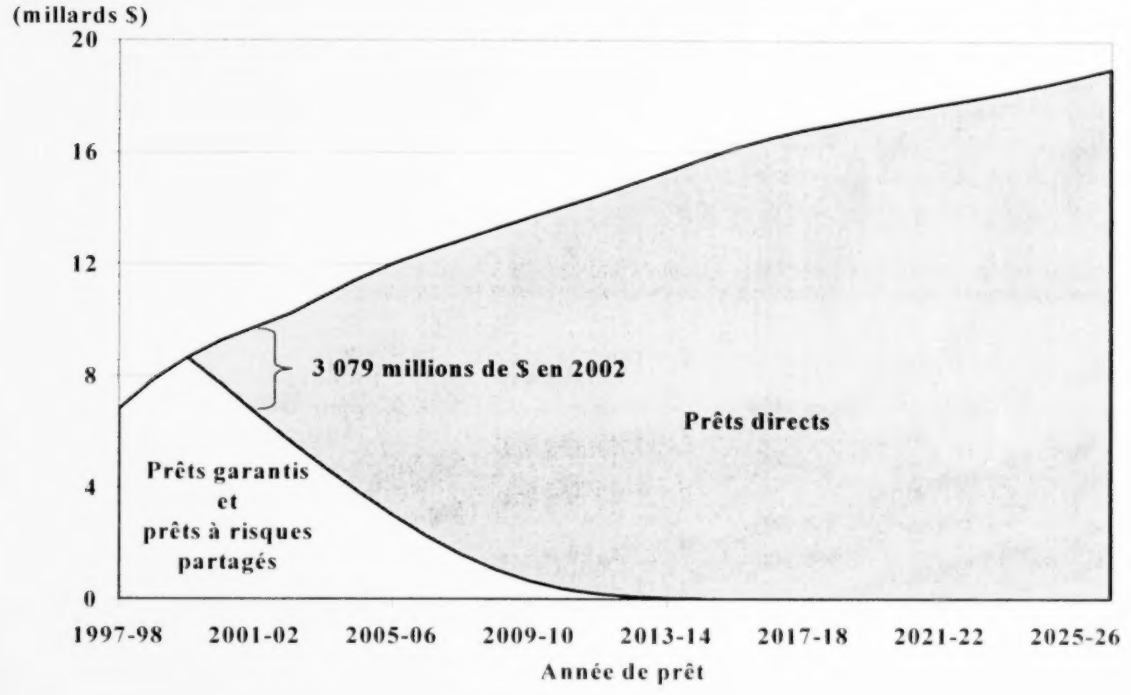
La projection du portefeuille de prêts est présentée au graphique 3. Les prêts garantis et les prêts à risques partagés sont progressivement éliminés au fil du temps. La différence entre les deux courbes correspond aux prêts directs.

Graphique 3 Projection du portefeuille de prêts



La projection du portefeuille de prêts est présentée au graphique 3. Les prêts garantis et les prêts à risques partagés sont progressivement éliminés au fil du temps. La différence entre les deux courbes correspond aux prêts directs.

Graphique 3 Projection du portefeuille de prêts



D - Projection du coût net du Programme

1. Dépenses liées aux étudiants

L'une des composantes des dépenses du PCPE porte sur le support offert aux étudiants durant leur période d'études et de remboursement. Ces dépenses comprennent la bonification d'intérêt et les provisions (ou dépenses) pour exemption d'intérêt et réduction de la dette en cours de remboursement aux termes des divers régimes. Comparativement au rapport précédent, la bonification d'intérêt pendant les études est plus faible, puisque les hypothèses pour le coût d'emprunt du gouvernement sont révisées à la baisse. Les dépenses relatives aux Subventions canadiennes pour études font l'objet d'une colonne distincte, car elles appuient directement les étudiants sous forme de bourse plutôt que sous forme de prêt.

Tableau 16 Dépenses liées aux étudiants (millions $)

	Prêts directs			Prêts à risques partagés et prêts garantis				
Année de prêt	Bonification d'intérêt	Provision* pour exemption d'intérêt	Provision* pour la RDR	Bonification d'intérêt	Dépense pour exemption d'intérêt	Dépense pour RDR	Subventions canadiennes pour études	Total
2001 - 2002	110,3	75,6	10,6	73,5	72,3	6,0	67,4	415,7
2002 - 2003	123,4	-18,6**	10,8	37,8	42,9	8,3	77,2	281,9
2003 - 2004	137,1	57,7	11,9	19,7	33,5	10,2	78,8	348,9
2004 - 2005	150,3	60,6	12,1	10,5	23,0	11,7	80,3	348,5
2005 - 2006	160,1	62,1	12,1	4,7	14,7	10,7	82,0	346,4
2006 - 2007	166,5	61,7	12,0	1,5	9,5	6,8	83,8	341,7
2007 - 2008	172,7	64,5	12,2	-	5,8	4,3	85,6	345,1
2008 - 2009	180,9	67,0	12,7	-	3,2	2,5	87,7	353,9
2009 - 2010	190,4	71,1	13,1	-	1,6	1,7	89,8	367,7
2010 - 2011	200,4	73,0	13,5	-	0,7	1,0	92,1	380,7
2011 - 2012	238,5	76,6	13,7	-	0,2	0,6	94,6	424,2
2012 - 2013	221,7	78,7	14,1	-	0,1	0,3	97,2	412,0
2013 - 2014	233,3	81,3	14,6	-	0,0	0,0	100,0	429,2
2014 - 2015	244,8	83,8	15,0	-	0,0	0,0	102,9	446,6
2015 - 2016	252,1	84,3	15,1	-	0,0	0,0	106,0	457,5
2016 - 2017	254,2	83,7	15,0	-	-	-	109,2	462,1
2017 - 2018	255,9	83,6	15,0	-	-	-	112,5	466,9
2018 - 2019	255,0	83,3	14,9	-	-	-	115,8	469,1
2019 - 2020	256,6	84,7	15,2	-	-	-	119,3	475,9
2020 - 2021	259,8	86,5	15,5	-	-	-	122,9	484,7
2021 - 2022	263,1	87,5	15,7	-	-	-	126,6	492,9
2022 - 2023	266,9	89,0	16,0	-	-	-	130,4	502,2
2023 - 2024	271,3	90,6	16,3	-	-	-	134,3	512,4
2024 - 2025	276,2	92,4	16,6	-	-	-	138,3	523,6
2025 - 2026	281,8	94,5	17,0	-	-	-	142,5	535,7
2026 - 2027	287,4	96,3	17,3	-	-	-	146,7	547,7

* La provision pour les nouveaux prêts émis est établie selon l'année de prêt (dans les Comptes publics elle est établie selon l'année fiscale).

** Le revirement (68 millions de dollars) de la réserve pour exemption d'intérêt est comptabilisé au moyen d'un ajustement de la dépense de provision pour exemption d'intérêt au début de l'année de prêt 2002-03 (provision pour exemption d'intérêt = 49,4 – 68,0 = -18,6 millions de dollars).

2. Dépenses liées au risque

Les risques financiers associés à l'émission des prêts aux étudiants constituent une autre catégorie de dépenses pour le gouvernement. Plus particulièrement, le risque de défaut de remboursement d'un prêt et le risque de dispense de prêt en cas de décès ou d'invalidité d'un étudiant sont inclus dans cette section.

Tableau 17 Risques pour le gouvernement (millions $)

	Prêts directs		Prêts à risques partagés			Prêts garantis		
Année de prêt	Provision pour créances irrécouvrables principal	Provision pour créances irrécouvrables intérêt	Prime de risque	Rachat	Remboursement aux IF	Réclamations pour prêts en défaut	Dispense de prêt	Total
2001 - 2002	170,9	0,4	44,0	4,4	2,1	59,0	11,3	292,2
2002 - 2003	174,4	4,7	28,0	5,9	3,2	44,4	11,8	272,4
2003 - 2004	191,8	11,0	16,8	6,3	4,9	33,3	12,4	276,7
2004 - 2005	195,5	17,6	10,6	5,5	7,0	23,1	13,0	272,4
2005 - 2006	194,8	24,1	6,5	4,6	9,3	13,9	13,4	266,7
2006 - 2007	193,6	30,1	3,7	3,7	11,6	8,5	13,7	265,0
2007 - 2008	196,9	35,2	1,7	2,7	11,9	5,3	14,0	267,8
2008 - 2009	204,5	39,5	-	1,9	10,8	3,3	14,3	274,4
2009 - 2010	211,3	43,1	-	1,2	9,0	2,0	14,6	281,2
2010 - 2011	217,2	46,0	-	0,7	7,1	1,1	14,9	287,0
2011 - 2012	221,8	48,5	-	0,4	5,2	0,5	15,2	291,7
2012 - 2013	227,9	51,2	-	0,2	3,6	0,1	15,6	298,7
2013 - 2014	235,5	53,1	-	0,1	2,4	-	16,0	307,0
2014 - 2015	242,9	54,9	-	0,0	1,4	-	16,4	315,7
2015 - 2016	244,3	56,4	-	0,0	0,8	-	16,8	318,4
2016 - 2017	242,5	58,0	-	0,0	0,4	-	17,2	318,1
2017 - 2018	242,1	59,5	-	0,0	0,2	-	17,4	319,3
2018 - 2019	241,2	60,7	-	-	0,1	-	17,7	319,7
2019 - 2020	245,5	61,6	-	-	-	-	17,9	325,1
2020 - 2021	250,6	62,2	-	-	-	-	18,1	331,0
2021 - 2022	253,6	62,8	-	-	-	-	18,3	334,7
2022 - 2023	257,7	63,4	-	-	-	-	18,5	339,7
2023 - 2024	262,5	64,1	-	-	-	-	18,8	345,4
2024 - 2025	267,9	64,8	-	-	-	-	19,0	351,7
2025 - 2026	273,8	65,6	-	-	-	-	19,3	358,8
2026 - 2027	279,1	66,6	-	-	-	-	19,7	365,3

En vertu du régime de prêts directs, les provisions pour créances irrécouvrables (principal et intérêt) représentent le coût des risques assumés par le gouvernement, résultant de sa participation directe au versement des prêts aux étudiants.

En vertu du régime de prêts à risques partagés, une prime de risque est versée aux institutions financières par le gouvernement en fonction de la valeur des

prêts consolidés au cours d'une année donnée. Les frais encourus pour le rachat des prêts par le gouvernement, et le remboursement aux institutions financières de certaines sommes récupérées à l'égard de ces prêts, sont deux autres dépenses associées au régime de prêts à risques partagés.

Dans le régime de prêts garantis, les demandes de règlement payées par le gouvernement pour les prêts en défaut constituent une dépense de Programme puisque le gouvernement assume entièrement le risque lié au défaut de paiement de ces prêts. Dans les Comptes publics, ils sont comptabilisés à titre d'éléments d'actif, pour lesquels des provisions pour prêts garantis et en défaut sont établies.

Les prêts rachetés n'existent que dans le cadre du régime de prêts à risques partagés. Il s'agit d'un mécanisme qui permet aux institutions financières de retransférer une partie du risque au gouvernement. Selon l'entente, le gouvernement n'est tenu de racheter que les prêts en défaut depuis au moins 12 mois, à concurrence de 3 % du montant annuel total des prêts en cours de remboursement. Les institutions financières décident si elles souhaitent vendre les prêts en défaut et, dans l'affirmative, elles déterminent lesquels elles désirent vendre. Le coût du rachat pour le gouvernement correspond à 5 % de la valeur des prêts rachetés.

Le montant intégral des sommes recouvrées à l'égard des prêts étudiants rachetés en vertu du régime de prêts à risques partagés est considéré comme un revenu et est inclus au tableau 20. Conformément à l'entente, les montants recouvrés à même les remboursements d'impôt sur le revenu sont partagés avec l'institution financière. L'institution financière participante reçoit un remboursement égal à 75 % de la somme récupérée au moyen du remboursement d'impôt sur le revenu en excédent du coût du rachat.

3. Administration

Les frais d'administration du PCPE ont trait aux frais de recouvrement des prêts et aux frais généraux d'administration encourus par DRHC. Ces derniers englobent la rémunération du personnel de DRHC et les frais versés aux fournisseurs de services pour l'administration des prêts dans le cadre du régime de prêts directs.

Tableau 18 Frais d'administration (millions $)

	Prêts directs	Prêts à risques partagés	Prêts garantis		
Année de prêt	Frais de recouvrement	Frais de recouvrement	Frais de recouvrement	Administration	Total
2001 – 2002	0,0	1,2	13,8	115,7	130,7
2002 – 2003	0,2	2,1	13,0	147,7	162,9
2003 – 2004	1,0	3,1	12,1	175,0	191,3
2004 – 2005	2,6	4,2	11,4	172,5	190,7
2005 – 2006	4,8	5,0	9,8	173,5	193,1
2006 – 2007	7,6	5,6	8,4	178,5	200,2
2007 – 2008	10,8	5,8	7,1	184,0	207,7
2008 – 2009	14,2	5,5	5,8	189,9	215,4
2009 – 2010	17,4	4,9	4,4	196,5	223,2
2010 – 2011	20,5	4,1	3,1	203,5	231,2
2011 – 2012	23,4	3,2	1,9	211,1	239,6
2012 – 2013	26,2	2,3	1,1	219,2	248,8
2013 – 2014	28,8	1,6	0,8	227,9	259,1
2014 – 2015	31,3	1,1	0,5	237,2	270,1
2015 – 2016	33,8	0,7	0,3	247,0	281,8
2016 – 2017	36,2	0,4	0,2	257,2	294,1
2017 – 2018	38,2	0,2	0,1	267,8	306,4
2018 – 2019	39,9	0,1	0,1	278,9	319,0
2019 – 2020	41,4	0,1	0,0	290,4	331,9
2020 – 2021	42,7	0,0	0,0	302,4	345,1
2021 – 2022	43,7	0,0	0,0	314,9	358,7
2022 – 2023	44,7	-	-	327,9	372,6
2023 – 2024	45,5	-	-	341,5	387,0
2024 – 2025	46,3	-	-	355,6	401,9
2025 – 2026	47,1	-	-	370,3	417,4
2026 – 2027	47,8	-	-	385,6	433,4

4. Autres dépenses

Certaines dépenses ne peuvent être réparties entre les régimes. Un montant compensatoire est versé directement à la province et aux territoires non participants, soit le Québec, les Territoires du Nord-Ouest et le Nunavut. Les provinces et territoire participants reçoivent un montant pour payer les frais d'administration du PCPE.

Tableau 19 Résumé des dépenses (millions $)

Année de prêt	Dépenses liées aux étudiants	Risques pour le gouvernement	Dépenses d'administration	Montant compensatoire	Frais d'administration versés aux provinces	Dépenses totales
2001 - 2002	415,7	292,2	130,7	116,4	8,3	963,3
2002 - 2003	281,9	272,4	162,9	107,1	8,4	832,6
2003 - 2004	348,9	276,7	191,3	108,6	8,6	934,0
2004 - 2005	348,5	272,4	190,7	109,1	8,8	929,6
2005 - 2006	346,4	266,7	193,1	112,2	9,1	927,4
2006 - 2007	341,7	265,0	200,2	114,6	9,3	930,8
2007 - 2008	345,1	267,8	207,7	117,5	9,6	947,8
2008 - 2009	353,9	274,4	215,4	120,1	9,9	973,8
2009 - 2010	367,7	281,2	223,2	128,0	10,3	1 010,3
2010 - 2011	380,7	287,0	231,2	135,0	10,6	1 044,6
2011 - 2012	424,2	291,7	239,6	150,2	11,0	1 116,8
2012 - 2013	412,0	298,7	248,8	149,0	11,5	1 120,0
2013 - 2014	429,0	307,0	259,1	154,6	11,9	1 161,8
2014 - 2015	446,6	315,7	270,1	160,0	12,4	1 204,8
2015 - 2016	457,5	318,4	281,8	163,1	12,9	1 233,7
2016 - 2017	462,1	318,1	294,1	162,8	13,5	1 250,5
2017 - 2018	466,9	319,3	306,4	163,2	14,0	1 269,8
2018 - 2019	469,1	319,7	319,0	161,9	14,6	1 284,3
2019 - 2020	475,9	325,1	331,9	161,8	15,2	1 309,8
2020 - 2021	484,7	331,0	345,1	161,9	15,8	1 338,6
2021 - 2022	492,9	334,7	358,7	162,3	16,5	1 365,2
2022 - 2023	502,2	339,7	372,6	163,3	17,2	1 394,9
2023 - 2024	512,4	345,4	387,0	165,6	17,9	1 428,3
2024 - 2025	523,6	351,7	401,9	169,0	18,6	1 464,9
2025 - 2026	535,7	358,8	417,4	172,8	19,4	1 504,1
2026 - 2027	547,7	365,3	433,4	177,8	20,2	1 544,5

Comme le démontre le tableau 19, les dépenses totales du gouvernement au titre du Programme augmenteront, passant de 963,3 millions de dollars en 2001-02 à 1,54 milliard de dollars en 2026-27. De 2001-02 à 2026-27, les dépenses totales augmentent en moyenne de 1,9 % par année.

5. Revenus totaux

Les revenus associés aux régimes de prêts garantis et de prêts à risques partagés proviennent du principal et de l'intérêt accumulé sur les prêts recouvrés. Le régime de prêts directs génère des revenus d'intérêt nets provenant des versements d'intérêt par les étudiants qui remboursent leurs prêts, des paiements d'exemption d'intérêt et des intérêts accumulés sur les prêts en défaut durant les trois premières années du défaut. Les revenus d'intérêts nets correspondent au taux d'intérêt chargé à l'étudiant réduit du coût d'emprunt du gouvernement. Ces revenus n'existent pas pour le gouvernement aux termes des régimes de prêts garantis et à risques partagés, puisque les étudiants paient l'intérêt directement aux institutions financières. En moyenne, les revenus totaux augmenteront de 2,8 % par année entre 2001-02 et 2026-27.

Tableau 20 Revenus totaux (millions $)

	Prêts directs			Prêts directs	Prêts à risques partagés	Prêts garantis	
Année de prêt	Versement d'intérêt de l'étudiant	Coût d'emprunt	Revenus d'intérêt nets	Intérêt lors du recouvrement	Principal et intérêt lors du recouvrement	Principal et intérêt lors du recouvrement	Revenus totaux
2001 - 2002	29,7	-23,4	6,3	-	7,8	123,1	137,1
2002 - 2003	91,9	-65,9	26,0	-	13,4	118,4	157,8
2003 - 2004	173,7	-117,0	56,7	-	20,6	113,7	190,9
2004 - 2005	261,9	-177,9	84,0	0,0	27,5	109,9	221,4
2005 - 2006	354,5	-244,2	110,2	0,2	32,8	95,2	238,5
2006 - 2007	446,1	-313,2	132,9	0,7	36,7	83,2	253,5
2007 - 2008	530,9	-381,1	149,8	1,6	37,7	71,6	260,7
2008 - 2009	605,8	-440,7	165,2	2,9	36,0	59,0	263,1
2009 - 2010	670,6	-495,6	175,0	4,7	32,1	45,1	257,0
2010 - 2011	725,3	-544,0	181,3	7,0	26,7	31,7	246,7
2011 - 2012	771,9	-586,8	185,1	9,7	20,8	18,9	234,5
2012 - 2013	814,1	-626,5	187,5	13,0	15,3	11,3	227,1
2013 - 2014	862,9	-663,5	199,4	16,7	10,7	7,6	234,4
2014 - 2015	890,4	-699,8	190,6	20,8	7,1	5,1	223,7
2015 - 2016	921,4	-727,4	194,0	25,3	4,5	3,4	227,2
2016 - 2017	946,8	-748,1	198,7	30,0	2,7	2,3	233,6
2017 - 2018	969,9	-767,0	202,8	33,4	1,5	1,5	239,2
2018 - 2019	987,5	-781,6	206,0	36,0	0,8	0,6	243,4
2019 - 2020	1 003,9	-795,8	208,1	38,0	0,4	0,1	246,7
2020 - 2021	1 017,4	-806,5	210,9	39,6	0,2	0,1	250,7
2021 - 2022	1 029,6	-816,6	213,0	40,8	0,1	0,0	254,0
2022 - 2023	1 041,2	-826,2	215,0	41,9	-	-	257,0
2023 - 2024	1 052,6	-835,5	217,1	42,9	-	-	260,0
2024 - 2025	1 064,7	-845,2	219,5	44,0	-	-	263,4
2025 - 2026	1 078,0	-855,8	222,2	44,9	-	-	267,2
2026 - 2027	1 093,3	-867,7	225,6	45,8	-	-	271,4

Pour le régime de prêts directs, l'intérêt sur les prêts en défaut ne s'accumule que pendant les trois premières années. Ce montant est inclus dans la deuxième colonne du tableau 20 (« Versement d'intérêt de l'étudiant »). Les revenus d'intérêt nets correspondent aux revenus d'intérêt réduit du coût d'emprunt sur les prêts en cours de remboursement et sur les prêts en défaut. Pour le régime de

prêts directs, l'intérêt provenant des recouvrements ne comprend que l'intérêt recouvré après les trois premières années suivant le défaut.

Dans le cadre du régime de prêts à risques partagés, la somme des recouvrements à venir (tableau 20) s'élève à 335 millions de dollars : 223 millions de dollars en principal et 112 millions de dollars en intérêt. La somme des recouvrements dans le cadre du régime des prêts garantis totalise 902 millions de dollars : 329 millions de dollars en principal et 573 millions de dollars en intérêt.

6. Coût net du Programme

Les deux tableaux qui suivent indiquent en dollars courants et en dollars constants de 2002 les revenus totaux, les dépenses totales et le coût net du Programme pendant la période de 25 ans. Les revenus et les dépenses correspondent aux données mentionnées précédemment dans le rapport.

Tableau 21 Coût annuel net du Programme (millions $)

	Tous les régimes			Coût net du Programme	
Année de prêt	Dépenses totales	Revenus totaux	Coût net du Programme	Prêts directs	Prêts à risques partagés et garantis
2001 - 2002	963,3	137,1	826,2	680,6	145,5
2002 - 2003	832,6	157,8	674,9	621,2	53,7
2003 - 2004	934,0	190,9	743,1	737,3	5,8
2004 - 2005	929,6	221,4	708,2	738,5	-30,3
2005 - 2006	927,4	238,5	689,0	737,7	-48,8
2006 - 2007	930,8	253,5	677,2	737,9	-60,6
2007 - 2008	947,8	260,7	687,1	751,7	-64,6
2008 - 2009	973,8	263,1	710,7	772,6	-61,9
2009 - 2010	1 010,3	257,0	753,3	805,8	-52,5
2010 - 2011	1 044,6	246,7	797,9	838,5	-40,6
2011 - 2012	1 116,8	234,5	882,3	910,0	-27,7
2012 - 2013	1 120,0	227,1	892,9	911,7	-18,8
2013 - 2014	1 161,8	234,4	927,4	940,9	-13,4
2014 - 2015	1 204,8	223,7	981,1	990,3	-9,2
2015 - 2016	1 233,7	227,2	1 006,5	1 012,5	-6,0
2016 - 2017	1 250,5	233,6	1 016,8	1 020,7	-3,9
2017 - 2018	1 269,8	239,2	1 030,6	1 033,0	-2,4
2018 - 2019	1 284,3	243,4	1 040,9	1 042,0	-1,1
2019 - 2020	1 309,8	246,7	1 063,1	1 063,5	-0,4
2020 - 2021	1 338,6	250,7	1 087,9	1 088,0	-0,2
2021 - 2022	1 365,2	254,0	1 111,2	1 111,3	-0,1
2022 - 2023	1 394,9	257,0	1 138,0	1 138,0	-
2023 - 2024	1 428,3	260,0	1 168,3	1 168,3	-
2024 - 2025	1 464,9	263,4	1 201,5	1 201,5	-
2025 - 2026	1 504,1	267,2	1 236,9	1 236,9	-
2026 - 2027	1 544,5	271,4	1 273,1	1 273,1	-

Le tableau 21 révèle que le coût annuel net initial du Programme s'élève à 826 millions de dollars. Au cours des six prochaines années, le coût net devrait

baisser de 17 % en raison du retrait progressif des anciens régimes de prêts. Pour le reste de la période de projection, le coût net du Programme augmentera et passera à 1,3 milliards de dollars au cours de l'année de prêt 2026-27. Il s'agit d'une hausse annuelle moyenne de 1,7 % pour l'ensemble de la période de projection.

En dollars constants de 2002 (tableau 22), le coût du Programme diminuera en moyenne de 0,9 % et passera de 826 millions de dollars pour l'année de prêt 2001-02 à 652 millions de dollars pour l'année de prêt 2026-27.

Tableau 22 Coût annuel net du Programme (en millions de $ constants de 2002)[2]

	Tous les régimes			Coût net du Programme	
Année de prêt	Dépenses totales	Revenus totaux	Coût net du Programme	Prêts directs	Prêts à risques partagés et garantis
2001 - 2002	963,3	137,1	826,2	680,6	145,5
2002 - 2003	810,6	153,6	657,0	604,7	52,3
2003 - 2004	891,5	182,2	709,3	703,7	5,5
2004 - 2005	869,8	207,2	662,7	691,0	-28,3
2005 - 2006	850,3	218,6	631,7	676,4	-44,7
2006 - 2007	835,3	227,5	607,8	662,2	-54,4
2007 - 2008	831,8	228,8	603,0	659,8	-56,7
2008 - 2009	835,0	225,6	609,4	662,5	-53,0
2009 - 2010	845,5	215,0	630,5	674,4	-43,9
2010 - 2011	852,4	201,3	651,1	684,2	-33,1
2011 - 2012	887,7	186,4	701,3	723,3	-22,0
2012 - 2013	866,3	175,7	690,7	705,2	-14,6
2013 - 2014	873,7	176,3	697,5	707,6	-10,1
2014 - 2015	880,0	163,4	716,6	723,3	-6,7
2015 - 2016	874,9	161,1	713,8	718,0	-4,3
2016 - 2017	860,9	160,9	700,1	702,8	-2,7
2017 - 2018	848,8	159,9	688,9	690,5	-1,6
2018 - 2019	833,5	157,9	675,5	676,3	-0,7
2019 - 2020	825,3	155,4	669,8	670,1	-0,3
2020 - 2021	818,8	153,4	665,5	665,6	-0,1
2021 - 2022	810,8	150,8	659,9	660,0	0,0
2022 - 2023	804,3	148,2	656,2	656,2	-
2023 - 2024	799,6	145,6	654,0	654,0	-
2024 - 2025	796,2	143,2	653,0	653,0	-
2025 - 2026	793,7	141,0	652,7	652,7	-
2026 - 2027	791,2	139,0	652,2	652,2	-

[2] Pour une année donnée, la valeur en dollars constants de 2002 équivaut à la valeur correspondante en dollars courants divisée par le ratio de l'Indice cumulatif des prix à la consommation (IPC) de l'année en cause sur l'IPC cumulatif de 2002.

III- Conclusion

Le Programme canadien de prêt aux étudiants offre une aide financière, sous forme de prêts et bourses, aux étudiants qui en démontrent le besoin, afin de leur permettre la poursuite de leurs études au-delà du niveau secondaire et encourage ainsi les étudiants à réussir leurs études postsecondaires en temps opportun. Le gouvernement est impliqué dans l'aide aux étudiants car les études postsecondaires sont coûteuses. Le PCPE offre à l'étudiant un complément aux sommes qu'il reçoit d'autres sources, notamment son revenu, l'aide provenant de sa famille ou d'autres bourses d'études.

Le 1er août 2000, le gouvernement a restructuré le PCPE de sorte que le financement du Programme, auparavant assuré par les banques à charte, soit pris en charge directement par le gouvernement. Dans le cadre de cet exercice, le Bureau de l'actuaire en chef s'est vu confier le mandat de procéder à une analyse actuarielle pour présenter une évaluation précise des coûts actuels du PCPE, une prévision à long terme (25 ans) de ces coûts, une projection du portefeuille ainsi qu'une description de toutes les hypothèses qui sous-tendent les résultats de l'analyse.

Le nombre d'étudiants recevant un prêt du PCPE devrait augmenter et passer de 332 000 à 443 000 au cours de la période de projection, ce qui représente une progression du taux de participation des étudiants au PCPE, qui passera de 42 % à 58 %. Cette hausse au titre de la participation au Programme est surtout attribuable aux besoins croissant des étudiants. Ces besoins sont liés à l'évolution des frais de scolarité et aux autres dépenses, qui augmentent à un rythme plus rapide que les ressources. Contrairement aux deux dernières décennies, le nombre d'étudiants inscrits dans des établissements d'enseignement postsecondaire n'est pas un facteur qui contribue à la hausse de la participation.

Le taux d'augmentation total des nouveaux prêts émis se situe, en moyenne, à 2,0 % par année. Cette augmentation se compose d'une progression annuelle moyenne de 1,2 % au titre du nombre d'étudiants au PCPE et d'une hausse de seulement 0,8 % du montant des prêts moyens, en raison du gel du plafond hebdomadaire des prêts.

Le portefeuille total de prêts aux étudiants augmentera et passera de 9,8 milliards de dollars à 19,0 milliards de dollars en 2026-27. En dollars constants, le portefeuille devrait diminuer légèrement pendant la même période, soit de 9,8 milliards de dollars à 9,7 milliards de dollars. De plus, en août 2018, le portefeuille sera uniquement composé de prêts émis dans le cadre du régime de prêts directs.

Le coût net total de la participation du gouvernement au PCPE, correspondant à la différence entre les dépenses et les revenus, devrait passer de 826 millions de dollars à 1,3 milliards de dollars, soit une hausse annuelle de 1,7 %. Le coût de l'implication du gouvernement en dollars constants de 2002 devrait diminuer et passer de 826 millions de dollars à 652 millions de dollars, ce qui représente une baisse moyenne annuelle de 0,9 %.

IV- Opinion actuarielle

Conformément aux normes de pratique de l'Institut Canadien des Actuaires, à notre avis :

- les données sur lesquelles repose le présent rapport sont suffisantes, mais incomplètes;
- les hypothèses démographiques et économiques qui ont été utilisées sont, dans l'ensemble, pertinentes; et
- l'évaluation est conforme aux exigences du Manuel de comptabilité de l'Institut Canadien des Comptables Agréés pour le secteur public.

Le présent rapport et nos opinions sont conformes aux normes actuarielles reconnues.

Michel Millette, F.S.A., F.I.C.A.
Actuaire senior

Jean-Claude Ménard, F.S.A., F.I.C.A.
Actuaire en chef

Ottawa (Canada)
14 mai 2003

V- ANNEXES

Annexe 1 - Résumé des dispositions du régime

Le Programme canadien de prêts aux étudiants (PCPE) est entré en vigueur le 28 juillet 1964 afin d'offrir à tous les Canadiens des chances égales de poursuivre leurs études au-delà du niveau secondaire et de les encourager à obtenir un diplôme d'études postsecondaires en temps opportun. Le gouvernement est impliqué dans l'aide aux étudiants car les études postsecondaires sont coûteuses. Le PCPE offre à l'étudiant un complément qui s'ajoute aux sommes qu'il reçoit d'autres sources, notamment son revenu, l'aide provenant de sa famille ou d'autres bourses d'études.

Deux lois ont été successivement établies pour aider les étudiants admissibles. La *Loi canadienne sur les prêts aux étudiants* visait les années de prêt antérieures à août 1995 et la *Loi fédérale sur l'aide financière aux étudiants* remplace la loi précédente et s'applique aux années de prêt postérieures à juillet 1995. Les deux lois autorisent la ministre de Développement des ressources humaines Canada à consentir des prêts aux étudiants admissibles aux termes du PCPE.

1. Critères d'admissibilité

Pour devenir admissible à un prêt, l'étudiant doit être citoyen canadien au sens de la *Loi sur l'immigration*, prouver qu'il a besoin d'une aide financière et satisfaire à tous les critères énoncés ci-dessous. Les prêts sont offerts aux étudiants à plein temps, sans égard à leur âge et, depuis 1983, aux étudiants à temps partiel. L'étudiant à temps plein doit :

- être inscrit à au moins 60 % des cours (40 % pour les étudiants handicapés) d'un programme d'études postsecondaires régulier menant à l'obtention d'une attestation, d'un diplôme ou d'un certificat dans un établissement désigné aux fins du PCPE;
- maintenir des résultats scolaires satisfaisants;
- s'il a plus de 21 ans et présente une demande de prêt pour la première fois, faire l'objet d'une vérification de crédit;
- ne pas avoir un prêt antérieur en défaut de paiement;
- savoir que l'aide totale se limite à 340 semaines ou au nombre de périodes d'études habituellement prescrit par l'établissement pour réussir le programme en question, plus une période;
- présenter une demande de prêt à tous les ans dans sa province de résidence.

2. Partenariats

Depuis la mise en œuvre du Programme en 1964, aux termes des deux lois prescrites, la Ministre délègue ses pouvoirs d'administrer le PCPE aux provinces et territoire participants. Les provinces participantes ont leur propre programme d'aide financière aux étudiants qui complète le PCPE et elles déterminent, au nom du gouvernement, si l'étudiant est admissible à une assistance financière. Les autorités provinciales et territoriales calculent les coûts et déterminent les besoins des étudiants en fonction de la différence entre les coûts et les ressources disponibles. Pour chaque année scolaire, le PCPE couvre 60 % des besoins

établis à concurrence de 165 $ par semaine. Les provinces participantes comblent la différence, jusqu'à 40 % des besoins établis, à concurrence de 110 $ par semaine. La somme que l'étudiant peut emprunter est fonction de sa situation personnelle.

Le Centre de service national de prêts aux étudiants (CSNPE) a été institué le 1er mars 2001 pour répondre aux questions des étudiants en ce qui concerne le PCPE. Lorsque l'étudiant est admissible, il obtient son prêt du CSNPE. Les fournisseurs de services reçoivent et traitent toutes la documentation applicables aux prêts, du décaissement à la consolidation et au remboursement des prêts. Ils informent aussi les étudiants des options qu'ils leur sont offertes.

Le type de régime financier a évolué au fil des ans et des lois. Voici une description de ces divers régimes et des risques associés au défaut de paiement.

- Régime de prêts garantis : Les prêts aux étudiants émis par les prêteurs avant 1995, aux termes de la *Loi canadienne sur les prêts aux étudiants*, étaient garantis à 100 % par le gouvernement envers les prêteurs. En cas de défaut de paiement ou de décès de l'étudiant, le gouvernement remboursait aux prêteurs le solde du prêt ainsi que l'intérêt et les frais accumulés. Le gouvernement assumait donc tous les risques liés aux prêts garantis.
- Régime de prêts à risques partagés : De 1995 à 2000, les prêts aux étudiants étaient encore versés, gérés et perçus par les institutions financières, mais ils n'étaient plus garantis à 100 % par le gouvernement. Aux termes de la *Loi fédérale sur l'aide financière aux étudiants*, le gouvernement versait plutôt aux institutions financières une prime de risque représentant 5 % de la valeur des prêts consolidés dans une année et n'assumait donc aucun risque.
- Régime de prêts directs : Le régime de prêts directs est entré en vigueur le 1er août 2000 dans la foulée de la restructuration du Programme et des modifications apportées au *Règlement fédéral sur l'aide financière aux étudiants*. Le gouvernement consent des prêts directement aux étudiants et assume donc à nouveau tous les risques connexes.

3. Avantages liés aux prêts

a) Bonification d'intérêt pendant les études

Aux termes du PCPE, les étudiants ne sont pas tenus de payer l'intérêt sur leurs prêts tant qu'ils étudient à temps plein. Cet avantage est offert aux étudiants à temps plein seulement et prend la forme d'une bonification d'intérêt pendant les études. Au cours de cette période, le gouvernement paie les intérêts (coût d'emprunt du gouvernement) et aucun versement n'est exigé au titre du principal.

Les étudiants à temps partiel reçoivent de l'aide sous forme d'une ligne de crédit. Contrairement aux étudiants à temps plein, ils doivent verser l'intérêt sur leurs prêts pendant les études.

Tableau 23 Taux d'intérêt pendant les études

Prêts émis	Taux d'intérêt
Avant août 1995	Moyenne de six mois d'une obligation du Canada cinq ans
Août 1995 à août 2000	Taux préférentiel
Après août 2000	Coût d'emprunt du gouvernement

b) Consolidation des prêts

À la remise des diplômes ou si l'étudiant ne retourne pas aux études, tous ses prêts sont consolidés ou regroupés pendant la période de grâce de six mois au cours de laquelle les intérêts courent sur le(s) prêt(s). Durant cette période, l'étudiant n'est pas tenu de rembourser le principal et il doit négocier une entente avec l'institution prêteuse au sujet des modalités de remboursement. Il s'agit de la consolidation de tous les prêts. Par la suite, l'étudiant doit commencer à rembourser son prêt.

Avant août 1993, aucun intérêt n'était cumulé pendant la période de grâce, puisque le gouvernement continuait de payer l'intérêt sur les prêts pendant cette période de la même façon que pendant la période d'études. Pour les prêts émis après juillet 1993, l'étudiant est responsable de l'intérêt cumulé pendant la période de grâce.

Chaque année, lorsque les étudiants retournent aux études, ils doivent fournir au prêteur une preuve d'inscription pour chaque période d'études, même s'ils ne présentent pas une nouvelle demande de prêt. La consolidation automatique est ainsi évitée pendant que l'étudiant est toujours aux études et ce dernier n'est pas tenu d'acquitter l'intérêt sur son prêt.

Tableau 24 Taux d'intérêt sur les prêts en cours de remboursement

Prêts émis	Taux d'intérêt
Avant août 1995	Moyenne de six mois d'une obligation du Canada dix ans
Après juillet 1995	Taux variable (taux préférentiel + 250 points de base) **ou** Taux fixe (taux préférentiel + 500 points de base)

c) Aide aux fins de remboursement

Des mesures sont prévues dans le cadre du PCPE pour aider les étudiants à rembourser leurs prêts, notamment l'exemption d'intérêt, l'exemption prolongée d'intérêt et la RDR.

Le gouvernement a instauré, en 1983, une exemption d'intérêt pendant un maximum de 18 mois pour aider les étudiants qui ont de la difficulté à rembourser leurs prêts. Le gouvernement assume la charge de l'intérêt cumulé sur les prêts non remboursés et aucun versement n'est requis au titre du principal. En 1997, la période visée par cette mesure a été portée à 30 mois. Au début, l'exemption d'intérêt devait être appliquée au cours des cinq premières années suivant l'achèvement des études; en 1998, la limite de cinq ans a

été supprimée, permettant ainsi à tous de bénéficier de l'exemption d'intérêt en tout temps pendant la période de remboursement.

Le gouvernement a aussi instauré une mesure d'exemption prolongée d'intérêt pour les étudiants toujours aux prises avec des difficultés financières après la période de 30 mois d'exemption d'intérêt. Premièrement, il s'agit d'une prolongation de la période de remboursement jusqu'à 15 ans pour réduire les versements mensuels. Deuxièmement, si la situation financière de l'étudiant demeure précaire et qu'il s'est écoulé moins de cinq ans depuis la fin des études, la période d'exemption d'intérêt peut être prolongée à nouveau pour couvrir complètement les cinq années suivant la fin des études, ce qui porte à 54 mois la période maximale d'application de l'exemption d'intérêt.

En 1998, une mesure de réduction de la dette en cours de remboursement a été introduite. L'objectif est d'aider les étudiants qui ont toujours des difficultés financières lorsque toutes les mesures d'exemption d'intérêt ont été épuisées. Sur demande et sous réserve d'admissibilité, le gouvernement réduit de 50 % le solde du prêt (principal), à concurrence de 10 000 $.

De plus, le Ministre peut, sur demande et selon certains critères d'admissibilité, dispenser complètement l'emprunteur du remboursement du prêt en cas d'invalidité permanente ou de décès.

4. Subventions canadiennes pour études

Les Subventions canadiennes pour études existent depuis 1995 et prennent la forme d'une subvention non remboursable administrée par les provinces participantes au nom du gouvernement. Ces subventions sont imposables et visent les étudiants ayant une incapacité permanente, les étudiants à temps partiel dans le besoin, les femmes qui poursuivent certaines études en vue de l'obtention d'un doctorat et les étudiants ayant des personnes à charge. À compter d'août 2002, une nouvelle Subvention canadienne pour études a été instaurée pour les étudiants dans le besoin ayant une incapacité permanente. Les étudiants sont admissibles à une subvention si leurs besoins sont évalués à plus de 275 $ par semaine d'études. Le tableau suivant présente un résumé des principales subventions.

Tableau 25 Information sur les Subventions canadiennes pour études

Catégorie d'étudiants	Montant annuel maximal	Autres exigences d'admissibilité et particularités
Avec incapacité permanente	8 000 $	• Frais exceptionnels liés aux études et à l'incapacité • Inscrit à des cours qui représentent 40 % d'un programme d'études à temps plein
Avec incapacité permanente dans le besoin	2 000 $	• Coûts liés aux frais de scolarité, à l'hébergement, aux manuels scolaires et autres dépenses relatives aux études
À temps partiel dans le besoin	1 200 $	• Inscrit à des cours représentant 20 % d'un programme d'études • Justifier la raison des études à temps partiel • Basé sur le revenu brut et le niveau de vie
Étudiante inscrite au doctorat	3 000 $ et durée maximale de trois ans	• Étudier dans certains domaines au niveau du doctorat pour accroître la participation des femmes
Avec personnes à charge	3 120 $ - temps plein 1 920 $ - temps partiel	• 40 $ par semaine avec une ou deux personnes à charge • 60 $ par semaine d'études avec au moins trois personnes à charge

Annexe 2 - Données

Les données requises sur les prêts émis, les défauts de paiement, les montants recouvrés et les consolidations proviennent de fichiers informatisés de Développement des ressources humaines Canada (DRHC). Les données fournies par DRHC ont été comparées aux informations comptables non vérifiées de DRHC et au rapport de DRHC intitulé « Évaluation du Programme canadien de prêts aux étudiants ». Certains ajustements ont été effectués pour permettre l'utilisation des données. Dans l'ensemble, les données sont jugées fiables, mais incomplètes.

1. Prêts émis

Le tableau 26 présente les données fournies par DRHC sur le nombre d'étudiants ayant obtenus un prêt et le montant total des prêts directs émis pour les années de prêt 2000-01 et 2001-02.

Tableau 26 Prêts directs émis et nombre d'étudiants

Année de prêt	Nombre d'étudiants	Montant des prêts émis
		(millions $)
2000-2001	346 568	1 570
2001-2002	331 541	1 512

2. Prêts consolidés 1989-96

Le tableau 27 établit une comparaison entre le nombre et le montant des prêts consolidés provenant des fichiers[3] de DRHC et ceux constatés dans l'étude[4]. Les fichiers contiennent environ 91 % des prêts consolidés et ne se réconcilient pas d'une année de prêt à l'autre.

Tableau 27 Prêts consolidés

Année de prêt	Nombre de prêts consolidés[3]	Nombre de prêts consolidés[4]	Montant des prêts consolidés[3]	Montant des prêts consolidés[4]
			(millions $)	(millions $)
1989-90	96 034	109 870	605	643
1990-91	94 990	110 498	618	669
1991-92	99 034	114 292	638	692
1992-93	108 640	125 730	714	785
1993-94	118 169	132 337	795	852
1994-95	130 240	151 050	942	1 046
1995-96	143 698	166 437	1 151	1 288

3. Portefeuille et prime de risque

Les données sur l'encours des portefeuilles de prêts garantis et à risques partagés pendant les études et en cours de règlement proviennent des institutions financières et ne sont pas

[3] Fichier de données (emprunteur).
[4] Évaluation du Programme canadien de prêts aux étudiants, octobre 1997.

vérifiées. Les primes de risque totales facturées par les institutions financières pour l'année de prêt 2001-02 s'élèvent à 44,7 millions de dollars. Un montant semblable, 44,0 millions de dollars, est obtenu à partir du modèle de projection.

4. Prêts en défaut de paiement et recouvrés

Le tableau 28 présente les données sur les défauts de paiement et les recouvrements (principal et intérêt). L'augmentation de 138 % des recouvrements au cours de l'année de prêt 1998-99 ne figure pas dans les informations comptables reçues de DRHC. Les recouvrements imputés à l'année 1998-99 n'ont peut-être pas trait à cette année en totalité.

Tableau 28 Défauts de paiement administratifs et recouvrements

Année de prêt	Défauts de paiement[5] (millions $)	Hausse en %	Recouvrements[5] (millions $)	Hausse en %
1992-1993	189	–	112	–
1993-1994	226	20	113	1
1994-1995	283	25	113	0
1995-1996	415	47	137	22
1996-1997	340	-18	185	35
1997-1998	265	-22	167	-9
1998-1999	128	-52	398	138
1999-2000	68	-47	142	-64
2000-2001	62	-9	130	-8

Dans les prochains rapports actuariels, l'historique de tous les défauts de paiement, recouvrements et radiations sera analysé et comparé aux pratiques gouvernementales.

5. Exemption d'intérêt et réduction de la dette en cours de remboursement

Le tableau 29 présente les dépenses liées à l'exemption d'intérêt, facturées par les institutions financières, ainsi que les dépenses d'exemption d'intérêt estimées à partir des fichiers de données de DRHC. Le fichier de données sur l'exemption d'intérêt ne contient pas la valeur de l'exemption d'intérêt. Un calcul est effectué au moyen du taux d'intérêt, du principal non remboursé et de la date de début et de fin de la période d'exemption d'intérêt.

Tableau 29 Exemption d'intérêt (millions $)

Année de prêt	Facture des institutions financières	Données estimées provenant des fichiers de DRHC
1997-1998	42,0	38,7
1998-1999	67,4	58,2
1999-2000	92,7	73,6
2000-2001	106,8	93,8
2001-2002	73,7	70,5

[5] Système ministériel des comptes débiteurs (SMCD), DRHC.

Depuis la mise en œuvre de la RDR, la facture totale des institutions financières s'élève à 9,8 millions de dollars au 31 juillet 2002 (5,5 millions de dollars pour la dernière année de prêt 2001-02). Il n'y a pas de fichier contenant de l'information sur la RDR.

Le taux d'utilisation de l'exemption d'intérêt et la RDR sont ajustés pour obtenir le montant facturé par les institutions financières pour les prêts garantis et à risques partagés.

Annexe 3 - Hypothèses et méthodes

1. Taux de croissance des prêts émis

a) Taux d'augmentation des étudiants participant au PCPE

Le tableau qui suit présente chacune des composantes de l'augmentation du nombre d'étudiants au PCPE, pour chaque année de la période de projection. La méthode utilisée pour déterminer chacune des composantes est expliquée dans les pages suivantes.

Tableau 30 Augmentation du nombre d'étudiants au PCPE (en pourcentage)

Année de prêt	Évolution démographique 18 – 34 ans	Inscriptions au niveau postsecondaire	Élimination de la 13e année en Ontario	Étudiants inscrits	Participation au PCPE	Total des étudiants au PCPE
2002 - 2003	0,8	-3,0	1,2	-1,1	1,5	0,4
2003 - 2004	0,9	0,6	5,3	6,9	1,3	8,3
2004 - 2005	0,9	0,0	-0,7	0,2	0,8	1,0
2005 - 2006	0,6	-0,9	-1,7	-2,0	0,8	-1,2
2006 - 2007	0,4	-1,0	-1,7	-2,3	0,8	-1,5
2007 - 2008	0,8	0,1	-1,1	-0,2	0,9	0,8
2008 - 2009	1,1	1,4	-0,6	1,8	1,0	2,8
2009 - 2010	0,9	0,7	-0,4	1,3	1,1	2,3
2010 - 2011	0,7	0,1	-0,2	0,6	1,1	1,8
2011 - 2012	0,5	-0,4	-0,1	0,0	1,2	1,2
2012 - 2013	0,5	0,1	0,0	0,5	1,2	1,8
2013 - 2014	0,5	0,6	-	1,1	1,3	2,4
2014 - 2015	0,2	0,7	-	0,9	1,4	2,2
2015 - 2016	-0,7	-0,9	-	-1,6	1,4	-0,3
2016 - 2017	-0,9	-2,0	-	-2,9	1,4	-1,5
2017 - 2018	-0,9	-1,4	-	-2,3	1,5	-0,9
2018 - 2019	-1,0	-1,5	-	-2,5	1,5	-1,1
2019 - 2020	-0,5	0,1	-	-0,4	1,5	1,1
2020 - 2021	-0,5	0,5	-	-0,1	1,5	1,5
2021 - 2022	-0,5	-0,4	-	-0,9	1,6	0,6
2022 - 2023	0,0	-0,5	-	-0,4	1,6	1,1
2023 - 2024	0,3	-0,5	-	-0,2	1,6	1,4
2024 - 2025	0,4	-0,4	-	0,0	1,6	1,6
2025 - 2026	0,5	-0,3	-	0,2	1,7	1,9
2026 - 2027	0,3	-0,3	-	0,0	1,7	1,6

Le tableau 30 résume les calculs de l'augmentation du nombre d'étudiants inscrits aux études postsecondaires et participants au PCPE. Les éléments du calcul, soit l'évolution démographique, le nombre d'inscriptions, l'élimination de la 13e année en Ontario et la participation sont additionnés géométriquement pour déterminer l'augmentation totale du nombre d'étudiants au PCPE. Le pourcentage d'étudiants inscrits correspond aux taux de croissance du tableau 4 du rapport principal. La dernière colonne correspond au taux d'augmentation du nombre d'étudiants participant au PCPE (troisième colonne du tableau 8 du rapport principal).

i) Évolution démographique

L'évolution démographique est analysée à partir de la composition de la population future des 18 à 34 ans du Canada excluant la province et les territoires non participants (Québec, Territoires du Nord-Ouest et Nunavut), à laquelle des hypothèses de fécondité, de mortalité et de migration futures sont appliquées. L'évolution démographique est calculée selon les taux de croissance démographique de chaque catégorie d'âge, pondérés en fonction de la participation au PCPE selon l'âge. Ainsi, les catégories d'âge où se retrouvent le plus grand nombre d'étudiants participant au PCPE ont plus de poids dans le taux d'augmentation final. Les hypothèses de fécondité, de mortalité et de migration sont basées sur celles utilisées dans les rapports actuariels sur le Régime de pensions du Canada et sur la Sécurité de la vieillesse.

ii) Inscriptions au niveau postsecondaire

Le taux de croissance des inscriptions au niveau postsecondaire laisse entrevoir une baisse des inscriptions à long terme en raison surtout de la pénurie anticipée de main-d'œuvre. Cette pénurie de main-d'œuvre découle du vieillissement important de la population canadienne et elle augmentera de façon significative les taux de participation au marché du travail.

Un taux de participation au marché du travail plus élevé sous-entend un pourcentage plus faible d'étudiants à temps plein dans les établissements d'enseignement postsecondaire. Pour mesurer l'effet de cette hausse de la participation au marché du travail, les variations dans le pourcentage des personnes inactives sont analysées au fil du temps. Le résultat correspond à l'écart relatif des individus inactifs, pondéré par la proportion des personnes admissibles pour chaque catégorie d'âge. Les taux d'inactivité associés aux inscriptions au niveau postsecondaire sont présentés au tableau 31 pour les années 2001-02, 2010-11 et 2026-27.

Tableau 31 Étudiants inscrits au niveau postsecondaire

Catégorie d'âge	Taux d'inactivité 2001-02 (1)	Taux d'inactivité 2010-11 (2)	Écart - Inactifs (2) / (1) - 1	Taux d'inactivité 2026-27 (3)	Écart - Inactifs (3) / (1) - 1
	%	%	%	%	%
18-19	33,5	33,8	0,8	33,0	-1,5
20-24	24,8	23,9	-3,5	22,6	-8,9
25-29	16,2	16,0	-1,1	13,1	-18,8
30-34	15,5	14,9	-3,9	12,4	-20,2
18-34	20,4	20,0	-1,7	17,7	-13,1

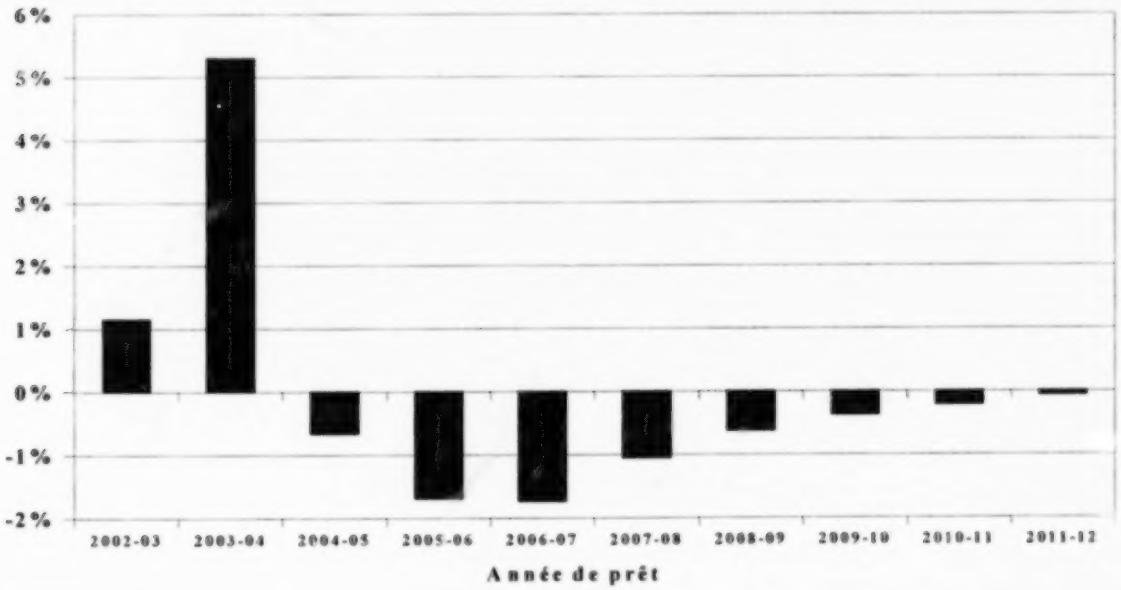
Le tableau ci-dessus révèle une baisse de la population inactive, soit des diminutions cumulatives de 1,7 % de 2001-02 à 2010-11 et de 13,1 % en 2026-27. La pénurie de main-d'œuvre entraîne une baisse de la population inactive entre 2010-11 et 2026-27. Cette baisse se manifeste surtout dans les groupes d'âge supérieurs (25 à 34 ans) étant donné que la probabilité que ces personnes choisissent de travailler plutôt que de prolonger leurs études lorsqu'un emploi convenable leur est offert est plus élevée que

pour les jeunes, qui sont portés à étudier peu importe la situation sur le marché du travail.

iii) Élimination de la 13e année en Ontario

La double cohorte qui provient de l'élimination de la 13e année par le gouvernement de l'Ontario est réputée faire augmenter de 10 % le nombre total d'étudiants inscrits à temps plein dans des établissements d'enseignement postsecondaire à compter de 2002-03. Ce qui représente la proportion des étudiants ontarien qui reçoivent leur premier prêt en 2001-02 par rapport à tous les étudiants qui ont reçu un prêt cette même année. En outre, l'effet est réparti sur quatre ans à compter de 2002-03 puisque certains étudiants ont accéléré leur cheminent (« Double Cohort Study Phase 2 » par M. Alan King), le nombre de places est limité, le nouveau programme de cours est plus exigeant et certains étudiants retardent le début de leurs études postsecondaires. L'entrée de la double cohorte dans les établissements d'enseignement postsecondaire se répartit comme suit : 12 % la première année, 60 % la deuxième, 20 % la troisième et 8 % la quatrième. Cet effet s'estompera progressivement lorsque les deux cohortes achèveront leurs études et consolideront leurs prêts. Le graphique 4 présente la progression de l'augmentation du nombre d'étudiants au PCPE à la suite de l'élimination de la 13e année en Ontario.

Graphique 4 Croissance du nombre d'étudiants causée par l'élimination de la 13e année



iv) Participation au PCPE

La participation au PCPE est déterminée selon l'évolution des dépenses et des ressources d'un étudiant. Les dépenses comprennent les frais de scolarité, les livres, la nourriture, le transport et l'hébergement, tandis que les ressources se composent du

revenu, de la contribution des parents, des épargnes personnelles et des bourses d'études. L'excédent des dépenses de l'étudiant sur ses ressources représente ses besoins. L'étudiant devient admissible si ses besoins sont positifs. Certains étudiants ne sont pas admissibles car leurs besoins sont négatifs, d'autres ne se prévalent pas de leur prêt parce qu'il est trop petit. Au cours de la période de projection, certains étudiants deviennent admissibles et/ou décident d'utiliser leur prêt même s'il est petit et ce, raison de besoins plus importants. En moyenne, les dépenses des étudiants augmentent plus rapidement que leurs ressources.

Le nombre d'étudiants qui bénéficient d'un prêt entre 35 et 45 $ par semaine a été utilisé pour estimer les nouveaux prêts créés pour chaque augmentation de 10 $ au niveau des besoins. Le montant moyen des nouveaux prêts émis est établi à environ 40 $ par semaine, car les prêts inférieurs à 40 $ sont négligeables pour l'étudiant et, en général, ne sont pas utilisés. D'après les résultats antérieurs, un paramètre d'admissibilité a été établi. Le paramètre d'admissibilité, obtenu à partir de l'année de prêt 2001-02, représente la proportion d'étudiants non admissibles qui deviennent admissibles à un prêt pour chaque augmentation de besoins de 1 $ par semaine. Il correspond à 0,13 %

L'effet sur l'augmentation du taux de participation au PCPE est déterminé en appliquant le taux de croissance annuelle des besoins par semaine au paramètre d'admissibilité de 0,13 % et au pourcentage d'étudiants qui n'ont pas de prêts.

b) Taux d'augmentation du montant des prêts moyens

Le tableau ci-après résume les composantes de l'augmentation des prêts moyens de chaque étudiant participant au PCPE. Les taux de croissance de chacune des composantes sont présentés pour chaque année de la période de projection. Ces taux combinés (les quatre premières colonnes) donnent une bonne approximation des taux de croissance du montant des prêts s'il n'y avait pas de plafond hebdomadaire. L'augmentation totale des prêts moyens est obtenue en ajoutant les facteurs pour l'effet de la limite et pour les petits prêts émis chaque année.

Tableau 32 Augmentation des prêts moyens (en pourcentage)

Année de prêt	Frais de scolarité	Ressources de l'étudiant	Autres dépenses	Collèges privés de l'Ontario Plafond des frais de scolarité	Total partiel	Effet de la limite	Nouveaux petits prêts	Augmentation totale des prêts moyens
2002 - 2003	5,4	-1,6	2,4	-0,4	5,7	-2,7	-1,3	1,7
2003 - 2004	2,4	-1,0	4,0	-	5,5	-2,7	-1,1	1,6
2004 - 2005	2,5	-2,2	3,0	-	3,3	-1,7	-0,7	0,9
2005 - 2006	2,5	-2,3	3,0	-	3,3	-1,7	-0,7	0,9
2006 - 2007	2,8	-2,4	3,1	-	3,6	-1,9	-0,7	0,9
2007 - 2008	3,1	-2,6	3,3	-	3,9	-2,2	-0,8	0,9
2008 - 2009	3,5	-2,8	3,5	-	4,2	-2,4	-0,9	1,0
2009 - 2010	3,9	-3,0	3,7	-	4,6	-2,7	-0,9	1,0
2010 - 2011	4,3	-3,2	3,9	-	5,0	-3,0	-1,0	1,0
2011 - 2012	4,5	-3,5	4,2	-	5,2	-3,2	-1,0	1,0
2012 - 2013	4,8	-3,7	4,4	-	5,5	-3,5	-1,1	0,9
2013 - 2014	5,2	-3,9	4,6	-	5,9	-3,8	-1,1	0,9
2014 - 2015	5,5	-4,1	4,9	-	6,2	-4,2	-1,2	0,9
2015 - 2016	5,8	-4,4	5,2	-	6,6	-4,5	-1,2	0,8
2016 - 2017	6,1	-4,6	5,3	-	6,9	-4,8	-1,2	0,8
2017 - 2018	6,4	-4,7	5,5	-	7,1	-5,1	-1,3	0,7
2018 - 2019	6,8	-4,9	5,6	-	7,4	-5,4	-1,3	0,7
2019 - 2020	7,1	-5,1	5,7	-	7,8	-5,8	-1,3	0,6
2020 - 2021	7,5	-5,2	5,8	-	8,1	-6,2	-1,3	0,6
2021 - 2022	7,9	-5,4	6,0	-	8,5	-6,5	-1,4	0,5
2022 - 2023	8,3	-5,6	6,1	-	8,8	-7,0	-1,4	0,5
2023 - 2024	8,8	-5,8	6,3	-	9,3	-7,4	-1,4	0,4
2024 - 2025	9,3	-6,0	6,4	-	9,7	-7,9	-1,4	0,4
2025 - 2026	9,8	-6,3	6,6	-	10,2	-8,4	-1,4	0,3
2026 - 2027	10,4	-6,5	6,8	-	10,6	-8,9	-1,4	0,3

i) Frais de scolarité

Les taux d'augmentation associés aux frais de scolarité qui apparaissent au tableau 32, représentent l'augmentation du montant des prêts causée uniquement par la majoration des frais de scolarité. Ces derniers sont en partie fixés par les politiques gouvernementales. Ils sont donc établis à partir des budgets des provinces et d'une analyse historique des frais de scolarité pour déterminer leur croissance à long terme. L'évolution future des frais de scolarité est présentée au tableau 5 du rapport principal ainsi qu'au tableau 33 de la présente annexe.

Les budgets des provinces et les frais de scolarité réels, obtenus dans des communiqués et dans diverses sources statistiques, sont utilisés pour estimer l'augmentation des frais de scolarité des quatre prochaines années. Le tableau qui suit illustre ces résultats.

Tableau 33 Augmentation à court terme des dépenses liées aux frais de scolarité

Province	Pondération	Budget/Expérience	Résultats			
			2002-03	2003-04	2004-05	2005-06
	%					
Terre-Neuve	3,4	Baisse de 7,3 %, gel	-7,3	0,0	0,0	0,0
Île-du-Prince-Édouard	0,9	Hausse de 3,2 %	3,2	3,2	3,2	3,2
Nouvelle-Écosse	7,0	Hausse de 7,9 %	7,9	7,9	7,9	7,9
Nouveau-Brunswick	5,0	Hausse de 6,3 %	6,3	6,3	6,3	6,3
Ontario	44,3	Hausse de 2,7 %	2,7	2,7	2,7	2,7
Manitoba	2,8	Hausse de 0,2 %	0,2	0,2	0,2	0,2
Saskatchewan	4,7	Hausse de 10,2 %	10,2	10,2	10,2	10,2
Alberta	12,3	Hausse de 4,8 %	4,8	4,8	4,8	4,8
Colombie-Britannique	19,6	Hausse initiale de 33,9 %, suivie d'une hausse de 4,0 %	33,9	4,0	4,0	4,0
Moyenne pondérée			9,6	4,0	4,0	4,0

L'estimation à long terme des frais de scolarité repose sur les hausses antérieures des frais de scolarité par rapport à celles de l'IPC. Au cours des 25 dernières années, les frais de scolarité ont augmenté de 3,0 % au-dessus de l'IPC. Par le passé, en raison des pressions budgétaires exercées par les gouvernements, les frais de scolarité ont augmenté plus rapidement que le taux d'inflation. Puisque des pressions budgétaires futures semblables sont prévues en raison du vieillissement de la population, la hausse des frais de scolarité de 4,0 % est augmentée au taux de l'IPC plus 3,0 % en 2010-11.

Le calcul des frais de scolarité pour 2001-02 repose sur le sondage effectué par la Division de l'éducation de Statistique Canada concernant les frais de scolarité par province. La moyenne des frais de scolarité a été pondérée par la proportion du montant des prêts émis pour chacune des provinces participantes. Cette analyse estime à 4 296 $ les dépenses des étudiants attribuables aux frais de scolarité pour l'année 2001-02.

L'impact des frais de scolarité sur l'augmentation du montant des prêts aux termes du PCPE correspond à 60 % de l'augmentation des frais de scolarité, soit la portion prise en compte par le PCPE, divisé par le montant des prêts moyens pour une année donnée.

ii) Ressources de l'étudiant

Ce taux de croissance consiste en l'augmentation du montant des prêts attribuable au salaire des étudiants, à la contribution des parents et aux autres ressources. Des ressources accrues réduisent le montant du prêt offert à un étudiant par suite de l'analyse de ses besoins. Les besoins des étudiants sont présentés au tableau 5 du rapport principal.

Les ressources moyennes en 2001-02 se calculent comme une valeur résiduelle. Comme le prêt moyen correspond aux dépenses moyennes moins les ressources moyennes, ces dernières sont ainsi égales aux dépenses moyennes moins le montant

moyen du prêt avec certains ajustements. Les ressources moyennes sont estimées à 6 463 $ par étudiant en 2001-02.

L'impact des ressources sur la hausse du montant des prêts aux termes du PCPE correspond à 60 % de l'augmentation des ressources, soit la portion prise en compte pour le PCPE, divisé par le montant moyen du prêt pour l'année en particulier.

iii) Autres dépenses

Ce taux de croissance a trait à l'augmentation du montant des prêts attribuable aux dépenses des étudiants excluant les frais de scolarité. Ces dépenses comprennent les livres, le logement, la nourriture, les vêtements et le transport et sont évaluées par les provinces et territoire participants. Elles sont présentées au tableau 34.

Tableau 34 Frais de subsistance mensuelles

Province	Pondération en %	Budget mensuel ($)					Dépenses annuelles ($)
		Logement	Nourriture[1]	Transport	Divers[2]	Total	
Terre-Neuve	3,37	318	197	53	171	740	8 880
Île-du-Prince-Édouard	0,87	319	174	51	184	727	8 724
Nouvelle-Écosse	7,01	364	178	50	180	773	9 276
Nouveau-Brunswick	4,96	334	179	54	173	741	8 892
Québec	1,15	313	201	54	236	805	9 660
Ontario	43,15	436	195	71	211	914	10 968
Manitoba	2,83	330	185	62	222	801	9 612
Saskatchewan	4,71	299	184	43	221	747	8 964
Alberta	12,30	319	187	46	225	777	9 324
Colombie-Britannique	19,62	481	197	58	197	935	11 220
Yukon	0,02	429	218	31	227	905	10 860
Territoires du Nord-Ouest	0,00	585	219	65	230	1,101	13 212
Moyenne pondérée		404	192	61	205	863	10 356

[1] Achetée en magasin.
[2] Soins personnels et d'hygiène, vêtements, nettoyage, communications.

Les dépenses sont classées en deux catégories, à savoir les livres et les frais de subsistance. Aux fins d'évaluation des frais de subsistance, des hypothèses simplifiées sont posées. Il est supposé que tous les étudiants demeurent à l'extérieur du domicile familial et engagent des dépenses au cours de l'année entière. Ils engageront des frais de subsistance au cours de l'été pour gagner de l'argent pendant cette période. Ces hypothèses simplifiées sont nécessaires compte tenu de l'absence de données sur le mode de vie des étudiants. Il est supposé que les étudiants qui habitent à l'extérieur du domicile familial et qui doivent payer un loyer représentent la situation la plus courante. Les dépenses hebdomadaires éligibles comprennent le logement, la nourriture, le transport local et divers frais de subsistance, notamment les vêtements. Le tableau 34 illustre les montants alloués mensuellement par catégorie de dépenses et par province et territoire, ainsi que les dépenses annuelles totales au titre du logement,

de la nourriture, du transport et des divers frais de subsistance. Le total de ces dépenses s'élèvent à 10 356 $.

Il est supposé que les livres et fournitures représentent environ 20 % des frais de scolarité, soit 859 $. Le montant total des dépenses des étudiants participant au PCPE représente 11 215 $ pour 2001-02 et est indexé en fonction de l'IPC pour les années futures.

L'impact des dépenses sur l'augmentation du montant des prêts aux termes du PCPE correspond à 60 % de l'augmentation des dépenses, soit la portion prise en compte pour le PCPE, divisé par le montant des prêts moyens pour l'année en particulier.

iv) Plafond des frais de scolarité des collèges privés en Ontario

Le gouvernement de l'Ontario a modifié le plafond des frais de scolarité pour les collèges privés. Le plafond qui était auparavant de 7 500 $ est réduit à 6 000 $ en 2001 et à 4 500 $ en 2002, se rapprochant ainsi de celui des établissements publics.

L'effet des collèges privés sur l'augmentation en 2002-03 provient d'un certain nombre d'étudiants touchés par l'abaissement du plafond des frais de scolarité. Le nouveau plafond réduira le taux d'augmentation des prêts moyens au cours de l'année de prêt 2002-03.

v) Effet de la limite

L'incidence négative de la limite des prêts sur l'augmentation du montant des prêts moyens est présentée au tableau 32. Un étudiant qui reçoit la limite des prêts ne peut obtenir davantage même si les coûts et les besoins augmentent. L'effet négatif est le résultat direct du gel de la limite dans le scénario de base.

Le montant moyen de chaque prêt est influencé par la limite. Par exemple, le montant moyen du prêt aurait augmenté de 5,7 % de 2001-02 à 2002-03 s'il n'y avait pas eu de limite. Cependant, étant donné que 47,8 % des prêts se trouvent à la limite en 2002-03, l'effet se fera ressentir dans seulement 52,2 % des cas.

Un paramètre lié à la limite est obtenu au moyen du pourcentage historique d'étudiants dont le prêt se situe près de la limite. Ce paramètre, établi à 0,90 %, détermine le pourcentage d'étudiants qui atteignent la limite de prêt pour chaque augmentation de 1 $ de prêt par semaine. L'effet de la limite sur l'augmentation du montant des prêts est déterminé en multipliant le pourcentage d'augmentation moyenne des prêts hebdomadaires par le paramètre de 0,90 % lié à la limite et la proportion d'étudiants qui ne sont pas à la limite.

Le tableau 35 démontre l'effet de la limite. Il indique que l'effet négatif est plus marqué en 2026-27 lorsqu'un pourcentage plus élevé d'étudiants reçoit le prêt maximal et lorsque la variation du montant des prêts moyens en l'absence de limite est plus grande.

Tableau 35 Effet de la limite de prêts

Année de prêt	Variation des prêts moyens, sans limite (%)	% à la limite	Effet de la limite sur l'augmentation des prêts moyens(%)
2002 - 2003	5,7	47,8	-2,7
2005 - 2006	3,3	52,6	-1,7
2010 - 2011	5,0	60,0	-3,0
2015 - 2016	6,6	68,3	-4,5
2020 - 2021	8,1	76,0	-6,2
2026 - 2027	10,6	83,5	-8,9

vi) Ajout de petits prêts

Au fur et à mesure que de nouveaux étudiants deviendront admissibles à des prêts, le nombre de prêts augmentera. Cependant, les prêts accordés aux étudiants qui viennent tout juste d'être admissibles sont, en moyenne, moins élevés que les prêts dans le portefeuille. Par conséquent, ces prêts ont un effet négatif sur la hausse du montant des prêts, car un plus grand nombre de ces nouveaux prêts moins élevés sont émis. L'effet de réduction lié aux nouveaux petits prêts est présenté aux tableaux 32 et 36.

Premièrement, le montant moyen des nouveaux prêts est calculé. Deuxièmement, le montant moyen combiné des prêts représente la moyenne pondérée du montant moyen des nouveaux petits prêts et du montant moyen des prêts de l'année précédente. Troisièmement, l'effet de l'ajout de petits prêts se traduit par une réduction de la moyenne combinée par rapport aux prêts moyens de l'année précédente. L'effet est plus marqué lorsque la participation accrue au PCPE (pondération en pourcentage des nouveaux petits prêts) et la taille moyenne des nouveaux petits prêts sont plus élevés.

Tableau 36 Effet des nouveaux prêts

Année de prêt	Augmentation de la participation au PCPE	Moyenne des nouveaux petits prêts ($)	Prêts moyens de l'année précédente ($)	Montant moyen combiné des prêts ($)	Effet de l'ajout de petits prêts ($)	Effet
	(1)	(2)	(3)	(4)=(1)*(2) + (1-(1))*(3)	(5) = (4) – (3)	(6) = (5) / (3)
2002 – 2003	1,5 %	669	4 561	4 503	-58	-1,3 %
2005 – 2006	0,8 %	605	4 754	4 722	-32	-0,7 %
2010 – 2011	1,1 %	651	4 979	4 930	-49	-1,0 %
2015 – 2016	1,4 %	699	5 216	5 153	-63	-1,2 %
2020 – 2021	1,5 %	746	5 412	5 340	-72	-1,3 %
2026 – 2027	1,7 %	823	5 562	5 482	-80	-1,4 %

2. Consolidation

En vertu du régime de prêts directs, les prêts sont consolidés au cours des huit années suivant l'émission du prêt. Le tableau 37 montre le pourcentage de consolidation selon le nombre d'années écoulées depuis l'émission du prêt. Ces résultats proviennent des données antérieures du PCPE.

Tableau 37 Distribution de la consolidation

Année suivant l'émission du prêt	% de consolidation
1re	4,2
2e	38,0
3e	25,6
4e	13,6
5e	8,6
6e	5,1
7e	3,1
8e	1,9

3. Exemption d'intérêt (EI)

À l'aide du fichier de données sur l'exemption d'intérêt, une ventilation des prêts consolidés par les étudiants qui ont utilisé l'exemption d'intérêt a été obtenue, séparément pour les prêts à risques partagés et les prêts garantis, et a été ajustée en fonction des dépenses réelles au titre de l'EI. Il est présumé que les étudiants bénéficient de l'exemption d'intérêt en moyenne six mois au cours de l'année. Comme l'indique le tableau 38, les dépenses au titre de l'exemption d'intérêt ont considérablement augmenté ces dernières années étant donné que la période d'exemption d'intérêt a été portée de 18 à 54 mois. Elles sont réduites en 2001-02 en raison de l'amélioration de la conjoncture économique combinée à une réduction du coût d'emprunt des étudiants.

Tableau 38 Dépenses au titre de l'exemption d'intérêt (millions $)

Année de prêt	Prêts garantis et à risques partagés	Prêts directs
1997-1998	42,0	-
1998-1999	67,4	-
1999-2000	92,7	-
2000-2001	106,8	-
2001-2002	73,7	3,1

Le tableau 39 illustre les taux d'utilisation de l'exemption d'intérêt pour les prêts directs à compter de l'année de prêt 2004-05, qui équivalent aux taux non ajustés pour les prêts à risques partagés. Pour l'année de prêt 2001-02, les taux d'utilisation correspondent à 65 % des taux du tableau 39. L'ajustement est de 80 % pour l'année de prêt 2002-03 et 90 % pour 2003-04.

Tableau 39 Taux ultimes d'utilisation de l'exemption d'intérêt pour les prêts directs

Années depuis la consolidation	EI-première année	EI-deuxième année	EI-troisième année	EI-quatrième année	EI-cinquième année
0 - 1	34,37 %	17,22 %	8,93 %	3,65 %	0,62 %
1 - 2	5,74 %	2,22 %	0,86 %	0,18 %	0,01 %
2 - 3	4,21 %	1,89 %	0,31 %	0,02 %	
3 - 4	2,47 %	0,85 %	0,15 %		
4 - 5	1,40 %	0,36 %	0,02 %		
5 - 6	0,31 %	0,04 %			
6 - 7	0,20 %				
7 - 8	0,10 %				

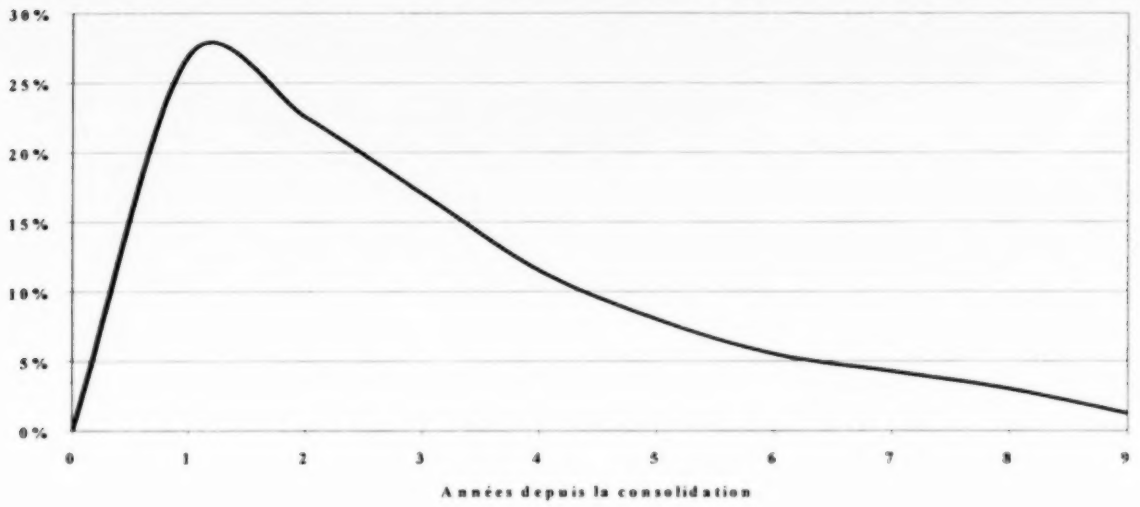
4. Réduction de la dette en cours de remboursement

Il s'agit d'un programme relativement nouveau pour lequel il y a très peu d'expérience. La RDR s'applique à la fin de la période d'exemption d'intérêt offerte à l'étudiant emprunteur. L'hypothèse est faite que 80 % des étudiants qui en sont à leur dernière année d'exemption d'intérêt obtiennent une RDR. Le montant moyen de réduction de la dette est environ 30 % de la valeur du prêt.

5. Taux de défaut de paiement

Les montants en défaut de paiement pour les prêts garantis ont été analysés selon l'année de consolidation. Puisque les défauts de paiement survenus se produisent en grande partie dans les dix ans suivant la consolidation, les données ont été complétée en partie par extrapolation. La dernière année de consolidation examinée est 1995-1996. Environ 98 % des défauts de paiement surviennent dans les six années suivant la consolidation. 2 % des défauts de paiement ont donc été extrapolés. En ce qui a trait aux défauts de paiement futurs, une répartition a été définie pour tenir compte de l'évolution du comportement de l'étudiant en raison des améliorations apportées au Programme. Cette répartition est présentée au graphique 5.

Graphique 5 Répartition des défauts de paiement



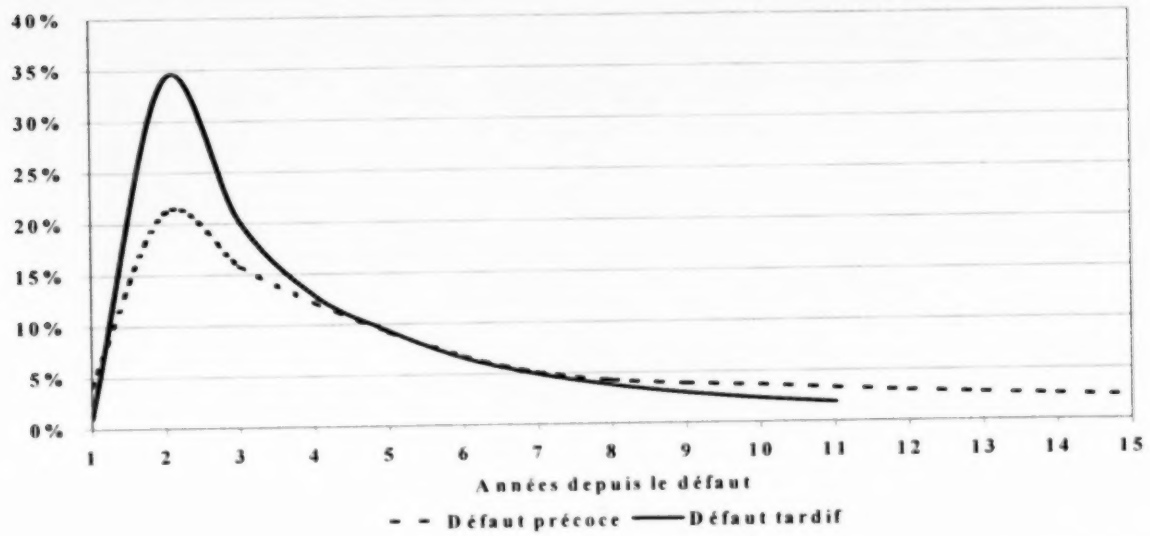
6. Taux de recouvrement

Les montants recouvrés au titre des prêts garantis ont été analysés selon l'année de consolidation et le nombre d'années écoulées depuis le défaut de paiement. Les données empiriques ont été adaptées aux paramètres de la distribution de Weibull. La forme souple de cette distribution convient parfaitement à la modélisation du processus de recouvrement.

Pour ajuster les données empiriques à la distribution de Weibull, les paramètres de la distribution ont été estimés en minimisant la somme du carré des erreurs de la courbe. Une fois ces paramètres calculés pour toutes les années de défaut de paiement, les recouvrements ont été extrapolés en ajustant la queue de la distribution de Weibull en fonction des données empiriques. La période de recouvrement a été limitée à 15 ans, car il s'agit d'un échéancier réaliste pour le recouvrement des prêts.

Pour extrapoler les données des années les plus récentes pour lesquelles peu d'information était disponible, un taux de recouvrement ultime a été calculé au moyen des années les plus stables (1989, 1990 et 1991). Des courbes de distribution distinctes ont été obtenues pour les quatre premières années suivant l'année de consolidation et la courbe de la cinquième année a été utilisée comme courbe ultime pour extrapoler les données des années suivantes (graphique 6).

Graphique 6 Répartition du recouvrement selon la date de défaut de paiement



Pour calculer la proportion des défauts de paiement et des recouvrements, les fichiers de données de DRHC ont été utilisés afin de classer les montants des défauts de paiement en fonction de l'année de consolidation et les recouvrements ont été associés à chaque année de défaut de paiement. Les montants consolidés apparaissant dans l'étude de DRHC de 1997, intitulée « Évaluation du Programme canadien de prêts aux étudiants », ont été utilisés. Seules les années de consolidation de 1989 à 1995 sont visées dans ce rapport. Le tableau 40 montre les résultats des données administratives concernant les défauts de paiement et les recouvrements selon l'année de consolidation.

Tableau 40 Résultats administratifs sur le défaut de paiement net

Année de consolidation	Montant consolidé (millions $)	Défaut de paiement (millions $)	Recouvrement (millions $)	Taux de défaut de paiement (%)	Taux de recouvrement (%)	Défaut de paiement net (%)
1989-90	642,5	161,3	83,7	25,1	51,9	12,1
1990-91	668,8	172,1	81,7	25,7	47,5	13,5
1991-92	691,6	187,0	84,8	27,0	45,4	14,8
1992-93	785,0	215,3	93,1	27,4	43,2	15,6
1993-94	852,2	244,5	103,5	28,7	42,4	16,5
1994-95	1 045,7	321,9	128,2	30,8	39,8	18,5
1995-96	1 172,2	384,8	131,8	32,8	34,2	21,6

Puisque les défauts de paiement et les recouvrements s'étalent, en règle générale, sur une longue période, il a fallu extrapoler dans une certaine mesure les données administratives pour obtenir une meilleure estimation des défauts de paiement et des recouvrements. Le tableau 41 révèle les résultats extrapolés.

Tableau 41 Résultats extrapolés sur le défaut de paiement net

Année de consolidation	Montant consolidé (millions $)	Défaut de paiement (millions $)	Recouvrement (millions $)	Taux de défaut de paiement (%)	Taux de recouvrement (%)	Défaut de paiement net (%)
1989-90	642,5	161,3	92,4	25,1	57,3	10,7
1990-91	668,8	172,1	91,0	25,7	52,9	12,1
1991-92	691,6	187,1	97,1	27,1	51,9	13,0
1992-93	785,0	215,5	109,6	27,5	50,9	13,5
1993-94	852,2	245,1	131,3	28,8	53,6	13,4
1994-95	1 045,7	324,3	171,5	31,0	52,9	14,6
1995-96	1 172,2	391,4	198,3	33,4	50,7	16,5
			Moyenne	**28,4**	**52,9**	**13,4**

D'après les résultats présentés au tableau 41, le taux moyen de défaut de paiement est de 28,4 % et le taux moyen de recouvrement est de 52,9 %. Ce qui donne un taux historique de défaut de paiement net de 13,4 % selon l'expérience passée.

Pour le prochain rapport actuariel, des données sur les taux de repaiement seront demandées et analysées.

7. Provision pour créances irrécouvrables – principal

Conformément aux recommandations formulées dans le chapitre 3050 du Manuel de comptabilité de l'Institut Canadien des Comptables Agréés pour le secteur public, il convient d'établir une provision selon les hypothèses basées sur la meilleure estimation à la lumière de l'expérience passée, de la situation actuelle et des attentes futures. Les facteurs qui suivent sont pris en compte et afin d'ajuster le taux de défaut net de 13,4 % et de déterminer la provision future qui convient.

a) Améliorations du Programme

Le Programme canadien de prêts aux étudiants a été modifié en 1997 et en 1998 afin d'aider les étudiants à rembourser leur prêt.

Les améliorations du Programme devraient faire baisser les défauts et les recouvrements bruts et donner lieu à une réduction de 0,6 % du taux de défaut de paiement net. De même, il est possible que les nouveaux fournisseurs de services avec lesquels le gouvernement traite puissent administrer plus étroitement les prêts et informer davantage l'étudiant. Ce qui devrait également favoriser une baisse du taux de défaut de paiement net.

b) Contexte économique (passé et actuel)

Le taux moyen de défaut de paiement net pour 1989 à 1996 provient des résultats passés et d'un contexte économique difficile pour les étudiants. Pendant cette période, le taux de chômage moyen pondéré pour les 20 à 29 ans s'élevait à 11,9 %. Le taux de chômage devrait atteindre 8,7 % en 2010, soit une diminution de 27 %.

D'après les résultats d'un sondage mené par Développement des ressources humaines Canada, 33 % des défauts de paiement étaient attribuables au chômage.

La baisse du taux de défaut de paiement net en raison d'une meilleure conjoncture économique correspond au produit des éléments suivants :

- 33 % des défauts de paiement seraient attribuables à la pénurie d'emplois;
- une baisse de 27 % du taux de chômage;
- un taux de défaut net de 13,4 % dans un piètre contexte économique.

À la lumière de ce qui précède, la baisse du taux de chômage donne lieu à une diminution du taux de défaut de paiement net de 1,2 %, lequel passe de 13,4 % à 12,2 %, ce qui donne une image raisonnable de l'effet d'un changement dans la conjoncture économique.

c) Période de grâce – intérêt cumulé sur les prêts

La période de grâce correspond à la période de six mois suivant la fin des études, au cours de laquelle l'intérêt s'accumule sur les prêts, mais aucun remboursement n'est exigé.

Le taux de provision est appliqué au montant des prêts émis. Cependant, le montant du prêt au moment de la consolidation est plus élevé qu'à l'émission. Il convient donc d'ajuster la provision pour créances irrécouvrables en fonction de l'intérêt ajouté au prêt au moment de la consolidation. En supposant un taux d'intérêt moyen de 8,0 % pour la période de projection, le rajustement qui s'impose est égal au produit de :

- un taux d'intérêt annuel moyen de 8,0 %;
- un taux de provision de 11,3 %;
- une période de six mois, jusqu'à la consolidation, divisée par 12 mois.

Par conséquent, une augmentation de 0,4 % est apportée aux taux de défaut de paiement net pour déterminer la provision pour créances irrécouvrables – principal.

d) Provision pour réduction de la dette en cours de remboursement

Le recours au programme de réduction de la dette en cours de remboursement réduira le taux de défaut de paiement net, car les défauts se feront sur un solde moins élevé (le prêt aura été réduit). Ainsi, la provision utilisée pour réduire la dette en cours de remboursement devrait permettre d'abaisser le taux de défaut de paiement net. Le taux de défaut net est ajusté de 0,7 % à la baisse, ce qui représente le taux de provision de la RDR.

Le tableau qui suit résume les ajustements susmentionnés pour calculer le taux de provision recommandé pour la provision pour créances irrécouvrables – principal.

Tableau 42 Provision pour créances irrécouvrables – principal

Taux historique de défaut de paiement net	13,4 %
Ajustements :	
Amélioration du Programme	-0,6 %
Conjoncture économique	-1,2 %
Période de grâce–intérêt cumulé sur les prêts	+0,4 %
Dépenses au titre de la RDR	-0,7 %
Provision pour créances irrécouvrables – principal	11,3 %

Pour la projection des prêts directs, les hypothèses utilisées pour les taux bruts de défaut et de recouvrements sont de 20 % et 45,5 % respectivement, appliquées sur les prêts consolidés. Ce qui donne un taux de défaut net égal à 10,9 %. Le taux de provision est fixé à 11,3 % sur les nouveaux prêts émis pour tenir compte de l'intérêt cumulé sur les prêts pendant la période de grâce.

8. Provision pour créances irrécouvrables – intérêt

Tel que recommandé par les Services de recouvrement de DRHC, l'intérêt est accumulé durant trois ans sur les prêts en défaut de paiement et comptabilisé dans les revenus. Selon les hypothèses pour la radiation des prêts, 80 % des prêts en défaut, nets des recouvrements, sont radiés uniformément entre la troisième et la septième année. Le solde (20 %) est radié uniformément au cours des quatre années suivantes.

La provision pour créances irrécouvrables – intérêt est calculée en utilisant la projection des prêts en défaut (tableau 11 du rapport principal) et les hypothèses concernant les taux d'intérêts et les radiations. Elle correspond à un pourcentage des nouveaux prêts en défaut au cours d'une année. Le taux est établi à 11,9 % pour l'année de prêt 2002-03 et croit jusqu'à 14,2 % en 2014-15, en raison de l'augmentation des coûts d'emprunt des étudiants.

9. Provision pour réduction de la dette en cours de remboursement

Comme il était indiqué dans le rapport précédent, le taux de provision de la RDR est réputé 0,7 % pour les nouveaux prêts.

Les améliorations du Programme devraient faire augmenter le taux de provision de la RDR. Cependant, compte tenu du fait que la conjoncture économique devrait s'améliorer, l'effet de ces deux composantes s'annulera. Le taux d'intérêt n'influence pas la RDR; le taux de provision demeure donc constant.

10. Provision pour exemption d'intérêt

Cette provision est calculée à partir de la projection des consolidations futures pour chaque cohorte de prêts émis et d'une distribution du montant d'exemption d'intérêt versé selon le nombre d'années depuis la consolidation.

Les coûts futurs sont projetés pour chaque cohorte de nouveaux prêts émis. Les coûts de l'exemption d'intérêt ont été additionnés, puis divisés par le montant des nouveaux prêts émis, d'où le résultat de 2,6 % du montant des prêts émis en 2000. Le taux de provision pour 2001-02 est de 3 %. Puisque le taux de provision utilisé pour établir la provision en 2000-01 et en 2001-02 était de 5 %, la provision de 2002-03 a dû être réduite de 68 millions de dollars. Le tableau 43 montre les taux de provision pour exemption d'intérêt utilisés aux fins de la projection. L'amélioration du Programme et la conjoncture économique sont réputés se contrebalancer, mais la hausse des taux d'intérêt influence le niveau de la provision future.

Tableau 43 Provision pour exemption d'intérêt

Année de prêt	Taux de provision (%)
2002-2003	3,2
2003-2004	3,4
2004-2005	3,5
2005-2006	3,6
2006-2007	3,6
2007-2008	3,7
2008-2009	3,7
2009-2010	3,8
2010-2011	3,8
2011+	3,9

11. Autres hypothèses

a) Montant compensatoire

Pour projeter le montant compensatoire versé à la province et aux territoires non participants (Québec, Territoires du Nord-Ouest et Nunavut), le coût net du Programme a été multiplié par le ratio du nombre de personnes de 18 à 24 ans résidant dans cette province et ces territoires, sur le nombre de personnes de 18 à 24 ans résidant dans les provinces et le territoire participants.

Les dépenses prises en compte aux fins du calcul du montant compensatoire sont les suivantes : bonification d'intérêt, dépenses d'exemption d'intérêt pour les prêts garantis et les prêts à risques partagés, dispense de prêts, frais de recouvrement, frais associés aux fournisseurs de services, Subventions canadiennes pour études, demandes de remboursement, primes de risque, rachats, remboursements aux institutions financières, coût d'emprunt aux fins du remboursement des prêts directs et montants de défaut de paiement dans le cadre des prêts directs. Les revenus sont les suivants : intérêt versé par les étudiants et recouvrements de principal et d'intérêt.

Le coût initial du montant compensatoire est de 116,4 millions de dollars pour l'année de prêt 2001-02.

b) Coûts de recouvrement

Les coûts de recouvrement ont été projetés en utilisant un pourcentage des montants recouvrés. En 1999-2000, le coût de recouvrement s'élevait à 15,3 % de l'ensemble des montants recouvrés. Ce taux demeure constant dans le futur.

c) Frais d'administration

DRHC a fourni des estimations des coûts administratifs pour cinq années fiscales. Les coûts ont été convertis en années de prêt et extrapolés pour les années futures en utilisant les hausses de salaire. Les frais d'administration comprennent également les frais rattachés aux fournisseurs de services et sont présentés au tableau 44.

Tableau 44 Frais d'administration (millions $)

Année de prêt	Frais d'administration
2001-2002	115,7
2002-2003	147,7
2003-2004	175,0
2004-2005	172,5
2005-2006	173,5
2006+	Augmentent avec les salaires

d) Frais d'administration aux provinces

Le coût des frais d'administration pour les provinces et le territoire participants a été de 8,3 millions de dollars en 2001-02. La hausse des salaires est utilisée pour projeter ces dépenses.

e) Subventions canadiennes pour études

Pour l'année de prêt 2001-02, le coût des Subventions canadiennes pour études se situe à 67,4 millions de dollars. Un montant de 8 millions de dollars a été ajouté aux dépenses de 2002-03 pour tenir compte des modifications apportées aux Subventions canadiennes pour études pour les étudiants invalides. Pour le futur, ce coût augmente en fonction de l'inflation.

f) Dispense de prêts

Le coût de la dispense de prêts, pour les étudiants invalides ou décédés, s'est élevé à 11,3 millions de dollars en 2001-02. La projection de la dispense de prêts suit l'augmentation du portefeuille de prêts pendant les études et en cours de remboursement.

Annexe 4 - Analyses de sensibilité

L'analyse actuarielle sur le PCPE repose sur une projection des revenus et dépenses du Programme sur une longue période. L'information présentée à la section A du rapport principal a été obtenue à l'aide des hypothèses basées sur la meilleure estimation au sujet des tendances démographiques et économiques futures. Les analyses de sensibilité ont été réalisées en utilisant les hypothèses qui, lorsque modifiées raisonnablement, ont un effet sur les résultats financiers à long terme.

Autant la durée de la période de projection que le nombre d'hypothèses requises font en sorte que les résultats futurs réels n'évolueront pas tout à fait comme les hypothèses basées sur la meilleure estimation. Des analyses de sensibilité ont été effectuées sur les projections des résultats financiers du PCPE en utilisant différentes hypothèses.

Pour chaque analyse de sensibilité, une seule hypothèse est modifiée et les autres sont maintenues à leur meilleure estimation. Deux analyses ont été effectuées à l'égard de chacune des hypothèses, sauf pour la limite de prêt, qui n'a été assujettie qu'à une seule analyse. Les différentes hypothèses ont pour but de représenter les valeurs possibles à long terme. Cependant, il est possible que les résultats réels se situent en dehors de ces limites.

Chacune de ces analyses de sensibilité a été classée suivant un scénario à coût bas ou à coût élevé. Dans le scénario à coût bas, les différentes hypothèses ont pour effet de réduire le coût annuel du Programme. Inversement, dans le scénario à coût élevé, les hypothèses feraient augmenter le coût du Programme.

Le tableau 45 ci-après résume les différentes hypothèses utilisées dans le cadre des analyses de sensibilité. Il est suivi d'une brève discussion sur chacune des hypothèses. Enfin, le tableau 47 dresse un sommaire des résultats des analyses de sensibilité.

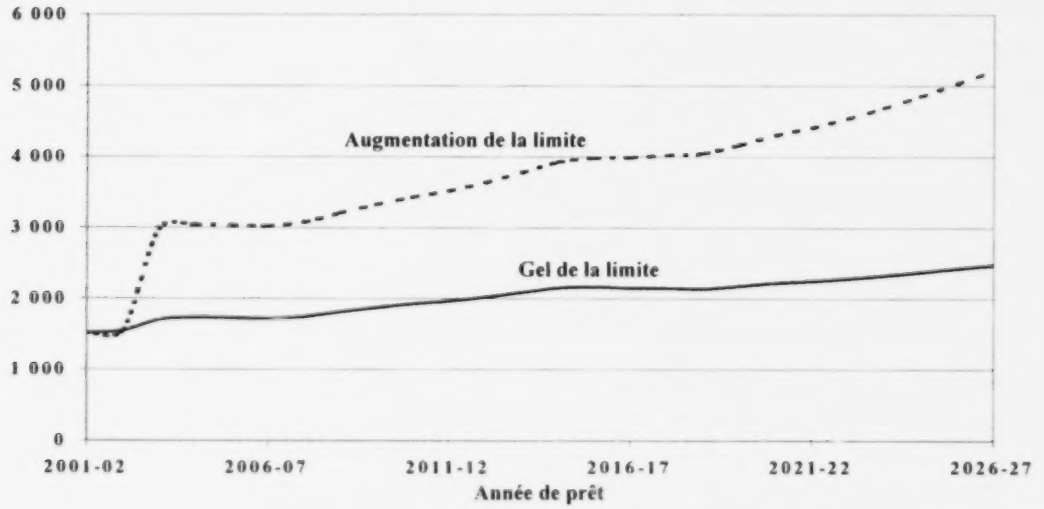
Tableau 45 Hypothèses utilisées pour les analyses de sensibilité

Hypothèses	Coût bas	Meilleure estimation	Coût élevé
1. Limite de prêt	--	165 $	265 $ en 2003-04, maintenue par la suite
2. Salaire réel	0,6 %	1,1 %	1,6 %
3. Inflation	2,0 %	3,0 %	4,0 %
4. Taux d'activité – 2026-27 Canada moins Québec, Territoires du Nord-Ouest et Nunavut (18 à 34 ans)	83,3 %	82,3 %	81,3 %
5. Frais de scolarité	IPC	IPC + 3,0 %	IPC + 6,0 %
6. Taux réel d'emprunt :			
Coût d'emprunt du gouvernement	4,0 %	6,0 %	8,0 %
Coût d'emprunt des étudiants	6,7 %	8,7 %	10,7 %
7. Utilisation d'exemption d'intérêt/provision	70 % / 2,7 %	100 % / 3,9 %	130 % / 5,1 %
8. Défauts nets	7,9 %	10,9 %	13,9 %

1. Limite du prêt

Le scénario présenté suppose que la limite actuelle de prêt, soit 165 $ par semaine, est majorée de 100 $ pour atteindre 265 $ par semaine au cours de l'année de prêt 2003-04, puis maintenue à ce niveau par la suite. Le scénario montre l'effet d'une majoration ponctuelle importante de la limite pour tenir compte de l'augmentation soutenue des besoins financiers des étudiants. Contrairement au scénario basé sur la meilleure estimation, la proportion des étudiants à la limite du prêt diminuera dans le cadre de ce scénario, mais le montant des prêts émis augmentera progressivement, de 75 % en 2003-04 à 111 % à la fin de la période de projection.

Graphique 7 Nouveaux prêts émis (millions $)



Le graphique 7 et le tableau 46 montrent l'incidence du relèvement de la limite des prêts émis comparativement au maintien de cette limite.

Tableau 46 Incidence de la limite du prêt sur les prêts émis

	Maintenue à 165 $		Augmentation à 265 $ en 2003-04		
		Prêts émis		Prêts émis	
Année de prêt	Limite	Total	Limite	Total	Augmentation par rapport à maintien
	($)	(millions $)	($)	(millions $)	(%)
2001 - 2002	165	1 512	165	1 512	-
2002 - 2003	165	1 543	165	1 543	-
2003 - 2004	165	1 698	265	2 978	75
2004 - 2005	165	1 730	265	3 038	76
2005 - 2006	165	1 724	265	3 030	76
2010 - 2011	165	1 922	265	3 424	78
2015 - 2016	165	2 162	265	3 979	84
2020 - 2021	165	2 218	265	4 300	94
2026 - 2027	165	2 470	265	5 204	111

2. Salaire réel

Les augmentations de salaire influencent le PCPE, car elles augmentent les ressources de l'étudiant utilisées dans le processus d'analyse des besoins. Du même coup, elles réduisent les besoins de l'étudiant, ce qui peut influencer l'admissibilité à un prêt étudiant. De plus, les dépenses d'administration, qui représentent un élément de coût du Programme, augmentent en fonction de l'augmentation des salaires.

Dans le scénario de base, l'écart de salaire réel est augmenté de façon uniforme à compter de 2003-04 jusqu'à son niveau ultime de 1,1 % en 2015-16. En combinant cet écart à l'hypothèse d'augmentation des prix, soit 3,0 %, une augmentation annuelle nominale des salaires de 4,1 % est obtenue à compter de 2015-16.

Dans le scénario à coût bas, l'écart de salaire réel diminue de 0,5 % pour atteindre un niveau ultime de 0,6 % en 2015-16.

Dans le scénario à coût élevé, l'écart de salaire réel augmente de 0,5 % pour atteindre un niveau ultime de 1,6 % en 2015-16. Cette analyse de sensibilité a peu d'impact sur le coût net du Programme. Une augmentation de 0,5 % des salaires entraîne une diminution du portefeuille et, en contrepartie, une augmentation des coûts d'administration.

3. Inflation

Un taux annuel ultime d'augmentation des prix de 3 % est applicable pour le scénario de la meilleure estimation. Les taux d'augmentation des prix sont fixés à 2,7 % en 2002-03 et à 2 % en 2003-04, puis augmentent uniformément pour passer de 2 % en 2004-05 au niveau ultime de 3 % en 2015-16. Le taux d'inflation influence les dépenses des étudiants, la croissance des dépenses du Programme et, indirectement, les ressources. Il a aussi des conséquences indirectes sur le coût d'emprunt du gouvernement et de l'étudiant.

Dans le scénario à coût bas, le taux d'inflation annuel diminue de 1,0 %, ce qui fait diminuer le taux d'inflation à long terme qui s'établit à 2,0 % en 2015-16. Ce taux est comparable à celui en vigueur dans les années 60 et 90.

Dans le scénario à coût élevé, le taux d'inflation annuel augmente de 1,0 %, ce qui fait augmenter le taux d'inflation à long terme qui s'établit à 4,0 % en 2015-16. Ce taux est comparable aux moyennes historiques à long terme.

4. Taux d'activité

Les taux d'activité sont utilisés pour déterminer la population d'étudiants inscrits à temps plein dans des établissements d'enseignement postsecondaire. Un taux d'activité plus élevé signifie que moins de personnes fréquenteront des établissements d'enseignement postsecondaire. Ainsi, le nombre d'inscriptions diminue. De même, une diminution du taux d'activité fait augmenter le nombre d'inscriptions. Durant les neuf prochaines années, le taux d'activité devrait demeurer relativement stable chez les jeunes (80,0 %).
De 2011 à 2027, les taux d'activité augmenteront à 82,3 % afin de compenser la pénurie de main-d'œuvre.

Dans le scénario à coût bas, les taux d'activité atteignent leur niveau historique le plus élevé de 83,3 % en 2026-27. Aux fins de ce scénario, l'augmentation des taux de participation est plus grande que dans le scénario de base, puisque la pénurie de main-d'œuvre est accentuée.

Pour le scénario à coût élevé, les taux d'activité sont réputés atteindre leur plus haut niveau projeté de 81,3 % en 2022-23. Aux fins de ce scénario, l'augmentation des taux de participation est plus faible que dans le scénario de base, puisque la pénurie de main-d'œuvre est moins importante.

5. Frais de scolarité

L'estimation à long terme de la hausse des frais de scolarité repose sur les hausses passées des frais de scolarité par rapport à l'IPC. Au cours des 25 dernières années, la hausse des frais de scolarité correspond à l'IPC plus 3,0 %. Étant donné que des tensions budgétaires sont prévues dans le futur en raison du vieillissement de la population, un taux d'augmentation ultime correspondant à l'IPC plus 3,0 % est utilisé.

Dans le scénario à coût bas, l'augmentation ultime des frais de scolarité devrait se limiter à la hausse de l'IPC. Ce résultat est davantage conforme à la hausse des autres biens et services. Ainsi, le financement accordé par le gouvernement à l'éducation sera davantage lié à l'inflation.

Dans le scénario à coût élevé, l'augmentation des frais de scolarité devrait correspondre à l'IPC plus 6,0 %. Le vieillissement de la population pourrait entraîner des pressions budgétaires importantes, ce qui pourrait réduire le financement consenti à des secteurs clés comme l'enseignement postsecondaire.

6. Taux réel d'emprunt

La variation du taux réel d'emprunt provient des variations du taux d'intérêt pour des motifs autres que l'inflation. Ce taux a trait au coût d'emprunt du gouvernement, lequel influence le coût de la bonification d'intérêt pour les étudiants aux études et les dépenses pour l'exemption d'intérêt. Cependant, aux fins de ce scénario, les taux de provision pour exemption d'intérêt ne sont pas modifiés. En outre, cette analyse de sensibilité fait varier le taux réel d'emprunt des étudiants. Historiquement, le taux réel d'emprunt a été très volatil. Par conséquent, il importe de bien mesurer l'impact de la sensibilité de cette hypothèse sur les résultats.

Dans le scénario à coût bas, le taux régresse de 2,0 % et dans le scénario à coût élevé, il progresse de 2,0 %. Chacun de ces scénarios est plausible étant donné la volatilité des résultats passés.

7. Exemption d'intérêt

La durée du programme d'exemption d'intérêt a été prolongée de 30 mois à 54 mois en 1998. Par conséquent, l'expérience relative au recours à cette aide est limitée. Il importe donc de bien mesurer l'impact de la sensibilité de l'utilisation d'exemption d'intérêt sur les résultats.

Dans le scénario à coût bas, les taux d'utilisation et de provision pour l'exemption d'intérêt baissent de 30 %, réduisant le taux de provision à 2,7 % à long terme. Une meilleure conjoncture économique future permettra de réduire le recours à l'exemption d'intérêt.

Dans le scénario à coût élevé, les taux d'utilisation et de provision pour l'exemption d'intérêt augmentent de 30 %, augmentant ainsi le taux de provision à 5,1 % à long terme.

L'amélioration de la communication avec les étudiants devrait les sensibiliser davantage à l'existence de cette mesure prolongée relativement nouvelle.

8. Taux de défaut net

Le taux de défaut net sur les prêts aux étudiants constitue une composante importante du coût pour le gouvernement. Ce taux est de 10,9 % des prêts consolidés. Ce qui correspond à un taux de provision de 11,3 % sur les nouveaux prêts émis. Le taux de défaut est étroitement lié à la disponibilité des emplois pour les nouveaux diplômés, laquelle influence la capacité de l'étudiant à rembourser son prêt.

Dans le scénario à coût bas, le taux de défaut brut diminue de 2,0 % pour s'établir à 18 % et le taux de recouvrement augmente à 56 %. Ce qui donne un taux de défaut net de 7,9 % et un taux de provision de 8,3 % sur les nouveaux prêts émis. Une meilleure conjoncture économique future et de meilleures communications avec les étudiants devraient permettre de réduire le taux de défaut.

Dans le scénario à coût élevé, le taux de défaut brut augmente de 2,0 % pour s'établir à 22 % et le taux de recouvrement diminue à 37 %. Le taux de défaut net correspondant s'élève à 13,9 % et le taux de provision est de 14,3 % sur les nouveaux prêts émis. Dans ce scénario, il est assumé que la conjoncture économique sera plus difficile et que le taux de chômage chez les étudiants sera plus élevé.

Tableau 47 Résultats des analyses de sensibilité pour l'année de prêt 2026-2027

Hypothèses	Scénario	Prêts émis	Augmentation	Taux de croissance moyen	Portefeuille en juillet	Augmentation	Coût net	Augmentation
		(millions $)	%	%	(millions $)	%	(millions $)	%
Scénario de base	Meilleure estimation	2 470	-	2,0	19 006	-	1 273	-
Analyses de sensibilité								
1 – Limite à 265 $ en 2003-04, maintenue par la suite	Coût élevé	5 204	110,7	5,1	37 891	99,4	1 987	56,1
2 – Écart de salaire –0,5 %	Coût bas	2 527	2,3	2,1	19 337	2,0	1 241	-2,5
2 – Écart de salaire +0,5 %	Coût élevé	2 415	-2,2	1,9	18 675	-1,7	1 311	3,0
3 – Inflation –1 %	Coût bas	2 295	-7,1	1,7	17 729	-6,7	1 023	-19,6
3 – Inflation +1 %	Coût élevé	2 640	6,9	2,3	20 122	5,9	1 566	23,0
4 – Taux d'activité élevé	Coût bas	2 401	-2,8	1,9	18 573	-2,3	1 255	-1,4
4 – Taux d'activité faible	Coût élevé	2 541	2,9	2,1	19 398	2,1	1 292	1,5
5 – Frais de scolarité : IPC	Coût bas	2 068	-16,3	1,3	16 532	-13,0	1 165	-8,5
5 – Frais de scolarité : ICP + 6 %	Coût élevé	2 922	18,3	2,7	21 738	14,4	1 394	9,5
6 – Taux d'intérêt –2 %	Coût bas	2 470	-	2,0	18 599	-2,1	1 115	-12,4
6 – Taux d'intérêt +2 %	Coût élevé	2 470	-	2,0	19 409	2,1	1 441	13,2
7 – Utilisation d'exemption d'intérêt 70 %	Coût bas	2 470	-	2,0	18 742	-1,4	1 248	-2,0
7 – Utilisation d'exemption d'intérêt 130 %	Coût élevé	2 470	-	2,0	19 106	0,5	1 302	2,3
8 – Défaut net 7,9 %	Coût bas	2 470	-	2,0	18 919	-0,5	1 163	-8,6
8 – Défaut net 13,9 %	Coût élevé	2 470	-	2,0	19 093	0,5	1 383	8,6

Annexe 5 - Remerciements

Nous tenons à remercier le groupe d'analyse socio-économique de la Division du Programme canadien de prêts aux étudiants de Développement des ressources humaines Canada qui a fourni les données pertinentes utilisées dans le présent rapport. Sans l'aide précieuse des membres de ce groupe, nous n'aurions pas été en mesure de produire ce rapport.

Les personnes dont les noms suivent ont participé à la préparation du rapport :

Annie St-Jacques
Monique Denner
Sari Harrel, A.S.A.